Archiv für Landes- und Volkskunde der Provinz Sachsen

Alfred Kirchhoff, Thüringisch-Säc...
Verein für ...


HARVARD COLLEGE LIBRARY
VE RI TAS
HOHENZOLLERN COLLECTION
IN COMMEMORATION OF THE VISIT OF
HIS ROYAL HIGHNESS
PRINCE HENRY OF PRUSSIA
MARCH SIXTH, 1902
ON BEHALF OF HIS MAJESTY
THE GERMAN EMPEROR
PRESENTED BY ARCHIBALD CARY COOLIDGE PH.D.
ASSISTANT PROFESSOR OF HISTORY

ARCHIV

FÜR

LANDES- UND VOLKSKUNDE

DER

PROVINZ SACHSEN

NEBST ANGRENZENDEN LANDESTEILEN.

IM AUFTRAG
DES THÜRINGISCH-SÄCHSISCHEN VEREINS FÜR ERDKUNDE

HERAUSGEGEBEN VON

ALFRED KIRCHHOFF.

5. JAHRGANG: 1895.

INHALT:

HALLE A. S.

VERLAG VON TAUSCH & GROSSE.

1895.

Die Lagenverhältnisse von Erfurt.

Vortrag, gehalten am 20. Juni 1894
in der öffentlichen Sitzung der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Erfurt
zur Feier des 90. Geburtstages des Freiherrn Dr. Wilhelm von Tettau

von

Prof. Dr. A. Kirchhoff.

Kein Geringerer als Martin Luther hat die Behauptung ausgesprochen, dass an der Stätte, die Erfurt trägt, eine Stadt liegen müsse. In seinen „Tischreden“ hat er das geäussert und es aus der hohen Fruchtbarkeit der Stadtumgebung gefolgert, die er mit einer Schmalzgrube verglich. „Da,“ sagte er, „muss eine Stadt liegen, wenngleich sie abbrennte.“ Wie ein Phönix also werde Erfurt hier immer von neuem erstehen, so naturnotwendig sei an dieser Stelle eine Stadtsiedelung.

Gewiss sind es immer die unmittelbaren und augenfälligsten Vorzüge einer Örtlichkeit gewesen, die den Menschen zur Ansiedlung bewogen; unter diesen spielt neben dem Vorrat guten Trinkwassers die Bodenfruchtbarkeit eine grosse Rolle, ja sie gehört zugleich zu denjenigen Siedelungsgrundlagen, welche allen Wechsel der Zeiten überdauern, die Weiterblüte einer Siedelung am sichersten gewährleisten.

War jedoch der Grund und Boden der Metropole Thüringens von jeher wegen seiner Fruchtspende begehrenswert für den Menschen? Das müssen wir schon darum in Abrede stellen, weil auch diese Scholle deutscher Erde doch wohl nichts Essbares von selbst darbot aus dem Füllhorn ihrer Pflanzenschätze als höchstens Beeren am Gesträuch des Dickichts oder Holzäpfel und Holzbirnen, und weil die ersten Menschen, die schweifend hier durchs Gerathal zogen, sicherlich keine Ackerbauer waren. Ja damals, als der Mensch zusammen mit dem Mammut und dem wollhaarigen Nashorn Thüringen bewohnte, lag während der grossartigsten jener Eiszeiten, deren unser Vaterland mehrere nach einander mit eingeschalteten Wärmeperioden durchlebt hat, die Erfurter Gegend im diluvialen Gletschereis für Jahrhunderte begraben.

Die ungeheure Eisdecke jener Tage, die sich von ihrem skandinavischen Ursprungsherd über Finnland und die ausgefrorene Ostsee

nach dem nordwestlichen Russland und nach der norddeutschen Niederung vorgeschoben hatte, drang zwischen dem Harz und dem sächsischen Bergland tief nach Thüringen hinein. „Aufwärts pflügend" rückte dies lebenvernichtende Inlandeis von der heute nach Halle und Leipzig genannten Tieflandsbucht vor bis über Weimar, Erfurt, Gotha und Mühlhausen. Wie gewaltig die Dicke der Eismasse selbst hier an ihrem Südsaum gewesen ist, erkennen wir daraus, dass die Geschiebe der Grundmoräne dieses riesigsten Eiskuchens, den je Europa sah, von der Gera-Aue nördlich von Erfurt bis auf die Höhe der Cyriaksburg hinaufreichen. Die untrüglich auf skandinavische Herkunft weisenden roten granitartigen Gneisblöcke liegen seit dem Abschmelzen des Eises bis zur Stunde auf dem ihnen so fremden Boden auch des Thüringer Landes. Wir finden diese Irrblöcke an der Landstrasse von Erfurt nach Dittelstedt, in diesem Dorf selbst wie in Linderbach und Nieder-Nissa.[1]

Der grossen kühlfeuchten Eiszeit scheint eine völlig gegensätzliche Trockenperiode auf dem Fuss gefolgt zu sein. Steppengräser übergrünten das eisfrei gewordene Erdreich, Steppentiere von der Kirgisensteppe und der weiten Steppenflur Südrusslands wanderten herein, unter ihnen der Hamster, der nachmals von der „Kultursteppe" des Thüringer Ackerbaus sehr unbescheiden Nutzen zog. Trockene Winde häuften den ungeschichteten gelbbraunen Lösslehm auf, den dann die drüberwachsende Grasnarbe festigte. Auch der Erfurter Landschaft ist dieser überaus fruchtbare Löss zu teil geworden. Westliche Winde herrschten offenbar schon damals bei uns vor, denn zumal am Westgehänge der Thäler, das dann den stillen Winkel bildete, zeigt sich der Löss gehäuft, so in einer hohen Wand dicht am linken Gera-Ufer oberhalb des Flusseintritts in die Brühler Vorstadt Erfurts bei der Gesundheitsquelle.

Ein Flussthal hat demnach unzweifelhaft schon in der diluvialen Steppenzeit hier bestanden, ja es muss schon während der grossen Eiszeit vorhanden gewesen sein. Die Geröllschotter des Erfurter Gerathales stammten immer aus Süden; stets fanden sich unter ihnen die Porphyre der gegenwärtigen Wiegenstätte des Flusses. Die Gera schloss mithin von jeher die Gegend von Erfurt an den Thüringerwald an.

Indessen noch gar viele Jahrhunderte hindurch, nachdem längst Eis- und Steppenzeit vorüber, blieb die Ausweitung des Gerathales, die der Fluss bei Hochheim betritt, übersumpft. Es ist bedeutungsvoll, dass die Gera-Aue abwärts von Erfurt bis zur Unstrut keinerlei Reste aus der Steinzeit entdecken liess, so viele deren zu Tage gefördert wurden aus dem festen Boden des östlichen und namentlich des westlichen

---

[1] E. E. Schmid, Erläuterungen zur geol. Spezialkarte von Preussen und den Thür. Staaten. Nr. 357, Blatt Erfurt. Berlin 1873. S. 6.

Höheneinschlusses der Aue. Die Erfurt umragenden Höhenzüge waren schon in jener Vorzeit bewohnt, als der Mensch auch in Thüringen noch kein Metall kannte, sondern seine Geräte nur aus Stein und Thon, Holz, Horn und Knochen formte, den Hirsch mit der scharfen Feuersteinspitze seines Pfeiles erlegte. Insbesondere befand sich im Süden Erfurts, am Nordrand des Steigerwaldes eine Wohn- und Begräbnisstätte von Steinzeitmenschen.[1] Jedoch von Erfurt selbst fehlen die Beweise einer steinzeitlichen Siedelung,[2] so gewiss einzelne Funde von Gerätschaften aus der Steinzeit bezeugen, dass naturgemäss schon damals der Mensch wenigstens als Jäger und Durchzügling an und zwischen den Erfurter Geraarmen sich blicken liess. Hirschbrüllen durchhallte zur Brunstzeit jedes Herbstes die Buschwaldung des späteren Baugrundes von Erfurt; nach den Hirschen benannte man ja nachmals einen Teil des Brühls. Was in geschichtlichen Zeiten der Erfurter Chronist als Denkwürdigkeit verzeichnete, dass ein mächtiger Zehnender bei Hochwasser in der Geraflut zur Stadt geschwommen sei, das war damals ein gewöhnliches Geschehnis.

Eins der auffälligsten Zeugnisse für Behinderung von Siedelungsanlagen durch morastigen Boden liefert mitten im dorfreichen Mittelthüringen das langgezogene Dreieck, dessen Südspitze da liegt, wo sich die es umfangenden Flussarme, Gera und Schmale Gera, kurz vor dem Austritt aus dem Erfurter Weichbild trennen, um sich nicht wieder zu vereinigen. Diese ganze, noch jetzt von tafelebenen Rieden grossenteils erfüllte Fläche ist, so weit sie sich nordwärts gegen die Unstrut ausdehnt, abseits der beiden Flussarme bis in die Breite von Gebesee ohne ein einziges Dorf. Jede Schwemmlandebene trocknet von ihrem flussaufwärts belegenen Ende her ab, weil die Wasserentziehung beim allmählichen Tiefereinnagen der Rinnsale dem Gesetz der Schwere entsprechend sich von oben nach unten vollzieht. Folglich verwandelte sich auch das Schwemmland am Norddrittel der Gera zuerst an seinem Südende bei Erfurt in gangbaren, für Siedelung brauchbaren Boden. Und gerade an dieser Stelle treten zum letztenmal beträchtlichere Höhen anstehenden Gesteins hart ans linke Flussufer, während weiterhin dieser Höhenrand gen Nordwesten zurückweicht in der Richtung nach den Fahnerschen Höhen. Es sind die Keuperfelsen des Petersberges, der Domhöhe, der

---

[1] Zschiesche, Beitrag zur Vorgeschichte Thüringens (im 13. Heft der Mitteilungen d. Ver. f. d. Geschichte u. Altertumskunde von Erfurt, 1887), S. 273. Vergl. auch die beigefügte lehrreiche Karte.

[2] Dicht vor der alten Stadtgrenze finden sich aber solche (im nicht alluvialen Boden): vor dem Andreasthor und am südwestlichen Abhang des Petersbergs. Zschiesche a. a. O. S. 273, 275.

Cyriaksburg. Am Fuss dieses Höhenzuges, insbesondere im Schutz des am weitesten nach dem nördlichen Flachland vortretenden Petersbergs, ist Erfurt erbaut worden als Siedelung an einer Furt durch die Gera. Zwar wissen wir, dass es ursprünglich der Siedelungen mehrere waren: Schilderode im Nordwesten schmiegte sich dicht an den Petersberg und reichte anscheinend nicht aufs rechte Flussufer hinüber, das Brühl erwuchs nur langsam als Dörfchen auf den buschbewachsenen Flussinseln im Südwesten; aber der zwischen beiden entstandene eigentliche Furtort, der sich also wohl von Anfang an auf rechtem und linkem Geraufer entfaltete, verschmolz mit Schilderode bereits im frühen Mittelalter, später ebenfalls mit dem Brühldorf, das noch längere Zeit als Vorort ausserhalb des städtischen Mauerrings verblieb.

Der sichere Beweis für die Entstehung Erfurts als Furtort liegt in seinem Namen, der in seiner ältesten Form Erpesfurt kaum etwas Anderes bedeuten kann als die Wohnstätte Erpos an der Furtstelle der Gera. Erpo ist ein vormals nicht seltener deutscher Personenname gewesen. Die Sage macht den Gründer der Stadt Erfurt zu einem Müller, und wohl unzweifelhaft drehen sich noch zur Stunde Mühlräder an der Stelle am Geraufer, wo das älteste Haus unserer Stadt einst stand.[1] Am meisten scheint mir die nachmals von der Krämerbrücke überwölbte Flussgegend Anspruch darauf zu haben die Erpo-Furt gewesen zu sein; auf sie führte die gewiss uralte Zentralstrasse vom Petersberg durch die nun verschwundene Fingerlingsgasse und, in deren geradliniger Fortsetzung, die Breite (jetzige Markt-) Strasse nach dem Fischmarkt und setzte sich dann über den Wenigen-Markt fort durch die Meimergasse (nachmals Eimergasse genannt), vor der Kaufmannskirche vorbei nach dem Krämpferthor, dem alten Ostthor der Stadt. Nur sind die nachher so zahlreich in und abwärts von Erfurt angelegten Wassermühlen wohl erst späterer Erfindung; lange noch wird man sich wie in der Steinzeit damit beholfen haben, das Getreide mit der Handmühle zu mahlen. Indessen zum Durchwaten, Durchreiten und Durchfahren der Gera bot jene Örtlichkeit offenbar beste Gelegenheit, denn, abgesehen von der in nächster Zukunft der Wiederzuschüttung verfallenden Wilden Gera, die zum Schutz des östlichen Stadtmauerzuges erst später künstlich abgezweigt wurde, strömte der Fluss zwischen der netzartigen Zerspaltung im Brühl und der Gabelung unweit des Andreasthores im Norden nur auf der Strecke von der heutigen Langen Brücke ab in einem einheitlichen, breiteren, doch um so seichteren Bett als sogenannter Breitstrom, durchsetzt von sandigen

[1] Inzwischen sind gerade an der Stelle der Gera, an die im Obigen gedacht war, nämlich an den Mühlstegen dicht oberhalb der Krämerbrücke, die beiden Mühlen abgebrochen worden wegen Vorbereitung eines neuen Brückenbaus daselbst.

Werdern, wie man solche später u. a. zum Ausbau der Krämerbrücke mitbenutzte.

Die Akropolis Erfurts, seine Burghöhe, war der Petersberg, der beim Volk noch lange nach Gründung des Petersklosters Merwigsberg hiess nach einem z. B. auch in der Nordhäuser „Merwigslinde“ anklingenden volkstümlichen Thüringerwort für altgeschichtlich Geweihtes. Dort soll noch in christlicher Zeit ein alter Königshof gestanden haben, und ebendorthin weisen die in ihrer Entstehung dunklen Stadtvogteigerechtsame der Grafen von Gleichen, nach deren Löwenwappen am nachmals vermauerten Westthor, das zur Burg führte, dieses selbst das Lauenthor genannt wurde. Einer Nierengestalt im Umriss gleichend lagerte Alt-Erfurt vor den westlichen Anhöhen; am weitesten sprang in den bogigen Niereneinschnitt derjenige Felsenhügel ostwärts vor, an dessen der Stadt zugekehrtem schroff abfallenden Rand die beiden ehrwürdigen Kirchenbauten, der Dom und die Severikirche, sich noch heute erheben, das Stadtbild so prächtig krönend, mit ihrem gen Himmel ragenden doppelten Turmdreizack, das weithin schauende Wahrzeichen Mittelthüringens. Vermutlich waren diese Felsen als Stätten heidnischer Götterverehrung bereits dem Volk heilig, ehe Bonifatius hier die Mutterkirche des Christentums für Thüringen stiftete.

Eben damals und durch Bonifatius selbst fällt der erste Lichtstrahl schriftlicher Geschichtsüberlieferung auf diese Ansiedelung. Bonifatius nennt sie in dem Schreiben, das er im Jahre 742 an den Papst Zacharias richtete, „eine schon lange bestehende Stadt heidnischer Ackerbauer.“ Viele Jahrhunderte also mochten schon verflossen sein seit jener Zeit, in der nur das Wild den Jäger an diese Stätte lockte oder den Fischer der fischreiche Fluss, an dessen vor alters erkleckliche Ausbeutung noch der Name des Fischersandes erinnert. Man hatte längst die hohe Fruchtbarkeit des Erfurter Bodens verwerten lernen, und in der fleissigen Landbestellung wurzelte seitdem immerdar der bürgerliche Wohlstand. Um die Höhen der Stadtumgebung, ja weit in die Stadt selbst hinein grünten Weingärten, im Lauf des Mittelalters trat zum Getreidesegen der Fluren vor allem der Waidbau, den erst der moderne Mitbewerb des Indigos niederbrach, später zumal auf dem herrlichen Dreienbrunnenfeld zwischen Steiger und Cyriaksburg feinster Gemüsebau. Das Erzstift Mainz, das Erfurt wie seine zweite Residenz betrachtete, scheint sich schon frühzeitig Verdienste um den Erfurter Garten- und Gemüsebau erworben zu haben, vielleicht durch Ansiedlung von Flämingern, wie das nachweislich von ihm in der goldenen Aue geschah, um Sumpfgebreite in fruchtspendende Länderei zu verwandeln. Mindestens kennen wir durch eine Urkunde des Jahres 1133, die von Gärten im Hirschbrühl handelt, ein an die Bevorrechtung der Fläminger erinnerndes „Sonder-

recht der Gärtner."[1] Wenn aber noch heutigen Tages abwärts von Hochheim „an den dreien Brunnen" ein immer grünender Garten, wie er in ganz Deutschland sonst nirgends begegnet, selbst den flüchtigen Blick auf der Eisenbahn Hindurchfahrender fesselt durch seine holländische Regelmässigkeit von lauter parallelen Rechtecken der Gemüsebeete, geschieden immer von je einer „Klinge", einem breiten Flachkanal, in dem man die berühmte Erfurter Brunnenkresse zieht und aus dem man zugleich die angrenzenden Beete mit Wasserschaufeln begiesst, dass die zersprühenden Wasserstrahlen in der Sonne wie Garben flüssigen Silbers erglänzen, so müssen wir darin auch den Vorteil preisen, dass die Klingen ihr vortreffliches Wasser unmittelbar aus den „drei Brunnen" am Fuss des Steigers erhalten, die infolge ihres Aufquellens aus grösserer Tiefe selbst in harten Wintern sehr selten gefrieren.

Ausserdem jedoch macht sich dabei wie bei dem Flurenreichtum um Erfurt überhaupt, nicht zum wenigsten in der umfangreichen Blumenzucht auf ganzen Ackergebreiten, dieser Signatur Neu-Erfurts, das günstige Klima der wohlgeschützten Niederungslage bemerkbar. Freilich erfährt Erfurt mitten im Winter manchmal eine unerwünschte Wirkung seiner Lage am Rande der tief eingesenkten Gera-Unstrut-Mulde bei nur 200 m Seehöhe: bringt der Dezember oder der Januar windstille Tage mit steigendem Luftdruck, so sammelt sich die vom Thüringerwald ruhig abfliessende Höhenluft im südthüringischen Becken, dort staut sich der Abstrom zu einem „See kalter Luft," der oft Tage, ja Wochen lang nicht schwindet und um so kälter wird, je mehr etwa eine dicke Schneelage die Zuleitung der Bodenwärme absperrt, während die Gebirgszinnen zu Zeiten dieser merkwürdigen Verkehrung der Wärmeabnahme nach oben in ihr Gegenteil milder Temperatur sich erfreuen, Tags über von wärmenden Sonnenstrahlen unter blauem Himmel getroffen.[2] Sogar die Durchschnittstemperatur des Januar zeigte sich z. B. 1885 unter solchen Umständen in Erfurt kälter als auf dem 700 m höheren Gipfel des Inselsbergs, ja in der Nacht vom 20. auf den 21. Januar 1885 sank das Thermometer in Erfurt fast um 18° tiefer als auf dem Inselsberg, nämlich unter — 23°.[3] Vor derartigen Frostunbilden pflegten die Alt-Erfurter ihre Weinstöcke zu schützen, indem sie dieselben, wie die Ostturkestaner es immer noch thun, vor Beginn des Winters in das Erdreich senkten. Sind aber die unfreundlichen drei Wintermonate

---

[1] **Michelsen**, Der Mainzer Hof zu Erfurt. Jena 1853. S. 3ff.

[2] **Assmann**, Der Einfluss der Gebirge auf das Klima von Mitteldeutschland (im 1. Band der Forschungen zur Deutschen Landes- und Volkskunde, Stuttgart 1886). S. 357—360, Karte 4 u. 5. Vergl. auch **Regel**, Thüringen. I. Teil. Jena 1892. S. 320—324.

[3] **Assmann**, Das Wetter. Meteorol. Monatsschrift. II. Jahrg. 1886. S. 43f.

vorbei so leitet der März, Erfurts wolkenfreister Monat, eine sonnige Zeit ein, die bis zum September anhält und in der sich der Himmel im Monatsdurchschnitt kaum über die Hälfte, nie zu $\frac{3}{5}$ bewölkt. Diese sonnige Klarheit, die Seltenheit von Nebeltagen,[1] sowie die Ermässigung der Summe des jährlichen Niederschlags auf 519 mm wird dadurch verursacht, dass unsere Stadt in guter Deckung liegt gegen die sie hauptsächlich treffenden Winde aus NW., W. und besonders SW.,[2] weil diese Winde sich ihrer Wolkenlast und ihrer Feuchtigkeit zum guten Teil vorher entledigen müssen am Harz, Eichsfeld und Thüringerwald.[3] Trotzdem bleibt noch zur genüge Regen übrig, um die Erfurter Fluren in den Monaten zu befruchten, die für den Bodenertrag die entscheidenden sind, denn auf die vier Monate vom Mai bis August verteilt sich fast die Hälfte des Erfurter Gesamtniederschlags.[4] Dieses wohlthätige Masshalten aller klimatischen Faktoren tritt recht deutlich hervor, wenn wir die doch nur 100 m höher, aber weit ungeschützter gelegene Nachbarstadt Gotha zum Vergleich heranziehen mit ihrem viel rauheren Winter, ihrer wesentlich längeren Frostperiode,[5] ihrem überhaupt unfreundlicheren Wetter.

Erfurt ist die vom Sonnenschein meistbegünstigte unter den grösseren Städten Thüringens. Kein Wunder daher, wenn die volle Frühlingspracht hier schon in den ersten Maitagen mit dem Erblühen des Flieders einsetzt wie kaum anderswo im Lande, wenn der Roggen schon am 27. Juli schnittreif zu sein pflegt, der Weizen schon am 11. August.[6] Doch so schmuck und reich sich diese Landschaft ausnimmt mit ihrem anmutigen Wechsel von Berg und Thal, wenn herab von der frisch belaubten uralten Eichenwaldung auf der Muschelkalkplatte des Steigers der grüne Teppich mannigfaltigen Anbaus sich aufrollt, — Erfurts geschichtliche Grösse ist nicht vornehmlich erzielt worden durch das Erträgnis seines Bodens, sondern durch Gewerbe und Handel, die allèrdings wesentlich mit auf dem Landbau beruhten. Verriet uns doch schon der Name der Stadt, dass sie sogar ihren Ursprung dem Verkehr dankt und zwar einem westöstlichen Strassenverkehr, der hier die Geralinie schnitt. Wir brauchen nicht viel zu suchen, welche Strasse das gewesen. Thüringens Flachland scheidet sich durch Hainleite-Finne in die nördliche Mulde, durchflossen von unterer Unstrut mit Helme, und das grössere Südbecken

---

[1] Regel a. a. O. S. 367.

[2] Koch, Resultate 28jähriger Witterungs-Beobachtungen in Erfurt (Abdruck aus den Jahrb. der Kgl. Akademie zu Erfurt IX, 1877). S. 111.

[3] Vergl. die Karten 6 u. 7 bei Assmann, Einfluss der Gebirge.

[4] Regel a. a. O. S. 319.

[5] Erfurt hat durchschnittlich 51, Gotha 71 Tage mit Minustemperatur nach Supan (Petermanns Mitteilungen, Jahrg. 1887, S. 170).

[6] Lucas in der Zeitschr. Irmischia, Jahrg. 1882, S. 95 ff.

mit oberer Unstrut, Gera, Ilm. Das offene Eingangsthor, das vom Eisenacher Westen durch die Hörschelfurche[1] in diese Beckenlandschaft einführt, leitet ganz naturgemäss den Verkehrsweg gen Osten weiter über Gotha nach Weimar, von wo Ilm- und Saalthal den Ausgang zur nordostdeutschen Niederung bilden, nur dass die noch lange währende Versumpfung des Saalthales bei Kösen[2] die alte Strasse etwas seitwärts auf die Hochfläche ablenkte über Buttelstedt und Eckartsberga. Genau da, wo die Strasse von Eisenach über Gotha nach Weimar d. h. die grosse Schlagader des deutschen Verkehrs von Frankfurt a. M. über Leipzig in den ferneren Osten und Nordosten das durch die Mitte des thüringischen Südbeckens verlaufende Gerathal quer schneidet, ist Erfurt erwachsen, eine echte Zentralstadt Thüringens, nicht zwar im geometrischen Sinn, aber als naturgegebener Verkehrsmittelpunkt des Beckens, der südlichen Hauptmasse Thüringens. Am meisten ähnelt die Lage der Stadt im Kreuzungspunkt der westöstlichen Hauptverkehrsader ihres Landes mit der nordsüdlichen derjenigen von Prag inmitten des böhmischen Verkekrskreuzes. Denn obwohl stets der Verkehr durch Thüringen zufolge der Behinderung durch den Harz im N., durch den Thüringerwald im S., andererseits zufolge der fördernden Thalwege, die jetzt der Halle-Kasseler Bahn und der Thüringer Eisenbahn dienen, vorwiegend in westöstlicher Richtung strömen muss, so machte gleichwohl die Zwischenlage Thüringens zwischen Süddeutschland und dem norddeutschen Tiefland auch einen meridionalen Durchweg erwünscht, gebieterisch forderte einen solchen nicht minder das Bedürfnis einer inneren Verknüpfung zwischen Nord- und Südthüringen. Die Unstrut selbst hatte diesen Verbindungsweg vorgezeichnet durch ihren Durchbruch am Fusse der Sachsenburg im Norden von Erfurt. So entstand das Erfurtische Strassenkreuz als lebensvoller Ausdruck sowohl der vom Bodenbau bedingten Vorrangstellung Erfurts für den Verkehr vor allen anderen Städten Thüringens als auch der Thatsache, dass dieses Land das Herz Mitteleuropas ausmacht, das Zentrum Deutschlands in seinem alten Umfang. Erfurt war die Mitte der Mitte.

Von den grossen süddeutschen Handelsplätzen Augsburg und Nürnberg zog die abseits des rheinischen Westens meistbenutzte Verbindungsstrasse zwischen Süd- und Norddeutschland das Rednitzthal herab und bog nach Überschreitung des schmalen Thüringerwaldkammes ins Gerathal ein, das auf der Strecke Plaue-Arnstadt-Erfurt die genaue Fortsetzung der Rednitzlinie Fürth-Bamberg darstellt. Von Erfurt nordwärts

[1] Die alte Hursila oder Horsilaha heisst im Volk durchaus nur Hörschel, nicht Hörsel, wie auf den Karten steht, die doch das Dorf an der Mündung des Flüsschens ganz richtig Hörschel benennen.

[2] Rossner, Der Name des Klosters Pforta. Naumburg 1893. S. 7 f.

ging der Strassenzug über Weissensee durch die Sachsenburger Lücke mit Umgehung des Harzes auf der Linie Sangerhausen-Aschersleben nach Magdeburg oder nordwestlich über Halberstadt auf Lübeck oder Hamburg; ein anderer Strassenzug zweigte sich von Weissensee ab zur westlichen Umgehung der argen Verkehrsschranke der breiten Gebirgsmasse des Harzes, das war die Strasse über Nordhausen und Nordheim ins Weser- oder Emsland.[1]

Erfurt, der einzige Ort, wo sich alle Hauptstrassen Thüringens trafen, ward natürlich der Sammelplatz von Zuzüglern aus allen Landesteilen; eine Urkunde von 1288 lehrt uns durch Angabe der Herkunft zahlreicher Bürgerfamilien erkennen, wie diese Bürgerschaft sich ausgestaltete durch Zuwanderung von Stadt- und Landbewohnern aus ganz Thüringen.[2] Vor allem war Erfurt der Hauptmarkt des Landes für Nahrung und Getränk, Kleidung und Gerät, wie es Nicolaus von Siegen in den Worten ausdrückte: „Ganz Thüringen nährt und wärmt sich aus Erfurt.“[3] Für den Thüringerwald spielte diese Stadt eine ähnliche Rolle wie gegenwärtig München für die ihm näheren Teile der Alpen. Der Waldmann tauschte hier Holzkohlen und Eisen, Holzwaren und Flechtwerk um gegen Getreide, Gemüse, Bier und Wein.

Aber weit über die engeren Landesgrenzen reichte der Warenumsatz des Erfurter Marktes. Schon unter Karl d. Gr. gingen diese Handelsbeziehungen weit hinaus in den slawisch gewordenen Osten. In einzelnen Häuflein hatte sich damals slawische Siedelung fast über ganz Thüringen verbreitet, hauptsächlich jedoch über dessen Osten; Erfurt war zeitweilig Grenzplatz für den Vertrieb deutscher Erzeugnisse nach den Slawenlanden, sodass Kaiser Karl hier einen Beamten einsetzte, um die von ihm verbotene Ausfuhr von Waffen und Rüstungen in die deutschfeindlichen Gebiete überwachen zu lassen.[4] Welch ein anziehendes Bild der Schätze aus Nähe und Ferne, der gewerblichen Erzeugnisse Gesamt-Deutschlands müssen Erfurts Warenlager vollends geboten haben in der Blüteperiode der Stadt während des 14. und 15. Jahrhunderts! Da fuhren Tag für Tag die Güterfrachten vom Rhein und den Niederlanden durchs Brühler Thor, die niedersächsischen durchs Andreas-Thor, die von Magdeburg, Lübeck und Hamburg durchs Johannis-Thor, die von Leipzig und der Lausitz durchs Krämpferthor, die vogtländischen und böhmischen durchs August-Thor, an dessen Stelle später das

[1] Heller, Die Handelswege Inner-Deutschlands im 16., 17. u. 18. Jahrhundert und ihre Beziehungen zu Leipzig. Dresden 1884. S. 27.

[2] Kirchhoff, Erfurt im dreizehnten Jahrhundert. Berlin 1870. S. 50f., 149ff.

[3] Nicolaus von Siegen, herausg. von Wegele, S. 487.

[4] Mon. Germ. Leges I, S. 133.

Schmidstedter Thor trat, die italienischen, schwäbischen, bayrischen und fränkischen auf der Nürnberger Strasse durchs Löberthor.

Die Erfurter Bürger durften in jenen Zeiten sich rühmen, dass ihre Stadt im Warenvertrieb einem Herzen gleiche, von und nach dem das Adersystem das ganze deutsche Vaterland durchziehe. Rhein- und Frankenweine, Kastanien und welsche Nüsse, die Gewürze des Morgenlandes trafen da zusammen mit der vielverlangten Ausbeute der Heringsgründe der skandinavischen Küste und dem nordischen Metall. Wenn Erfurt seinerseits ausser seinen Bodenerträgnissen, besonders seinem Waid, dem „goldenen Vliess" des Erfurter Wohlstandes, die mannigfachsten Erzeugnisse des eigenen Gewerbfleisses in diesen bunten Warenaustausch lieferte, so war es selbst dabei durch einen bedeutungsvollen mittelbaren Vorteil seiner Ortslage begünstigt. Denn eben deshalb, weil beinahe alle Güter, die, wenn auch nur als Durchfuhrware, Thüringen berührten, Erfurt passieren mussten, erfreute sich diese Zentralstadt seit frühem Mittelalter des wertvollen Stapelrechtes, kraft dessen alle ausserthüringischen Frachten in Erfurt zollfrei waren, wenn sie eine kurze Frist hier „niedergelegt" d. h. zu Ansicht und Kauf abgeladen wurden.[1] Hierdurch wie durch die später erteilten (leider gegen Ende des 16. Jahrhunderts zu Leipzigs Gunsten wieder zurückgezogenen) wichtigen Erfurter Messprivilegien war es in ganz Thüringen nirgends so leicht und so billig sich mit den Gütern dieser Welt zu versehen wie in Erfurt, nirgends aber auch so bequem wie hier, die Fortschritte des Handwerks Mitteleuropas kennen zu lernen bis hin zur Tuchweberei von Gent.

Wie klar die Alt-Erfurter sich dessen bewusst waren, dass der Reichtum und somit die Macht ihres Gemeinwesens vor allem aus den weitreichenden Beziehungen ihres Handels und Gewerbes die Nahrung ziehe, erhellt aus ihrer Fürsorge für die Sicherung der Landstrassen, aus ihren häufigen Kämpfen, Schulter an Schulter mit den beiden Reichsstädten Thüringens, Nordhausen und Mühlhausen, gegen friedhässige Fürsten und Herren, auch aus dem Erwerb von festen Schlössern wie Kapellendorf, Tonndorf, Mühlberg, Vippach, um von ihnen aus durch Reisige die meistbefahrenen Handelswege zu beschirmen.[2] Wie frisch spiegelt sich diese Fürsorge in den wackern Waffenthaten der wehrhaften Erfurter Bürgerschaft zum Bruch der Raubritterburgen unter Rudolf von Habsburg, zum Teil unter

[1] Kirchhoff, Die ältesten Weistümer der Stadt Erfurt. Halle 1870. S. 171. Vergl. Erhard, Diplomatische Geschichte des Handels- und Gewerb-Wesen älterer Zeiten. (Allgem. Archiv für die Geschichtskunde des Preuss. Staates, herausg. von v. Ledebur, 1. Bd., 1836, S. 89—128 u. 196—236.)

[2] Über diese Erwerbungen handelt eingehend v. Tettau in seiner geschichtlichen Darstellung des Gebietes der Stadt Erfurt (mit einer historischen Karte). Erfurt 1887.

den Augen des Kaisers selbst, und auch darin, dass die sieghaften Kämpen Waidsamen in die Burgtrümmer streuten, als sollten die bald aufspriessenden goldgelben Blüten verkünden: das waren Erfurter Streiche zum Schutz der Erfurter Arbeit!

Bis in unser Jahrhundert blieb Erfurt der Sitz des sächsischen Geleitswesens d. h. der mit den übrigen Rechten der früheren Landgrafen von Thüringen erworbenen einträglichen, indessen nicht alle Zeit streng eingehaltenen Verpflichtung der sächsischen Fürsten gegen gute Bezahlung die Thüringer Heerstrassen in leidlichem Stand zu halten und vor räuberischen Unthaten zu bewahren. Auch in dieser Verlegung des Geleitssitzes nach der nie sächsisch gewesenen Stadt spricht sich offenkundig Erfurts Bedeutung aus als vornehmstes Zentrum des Strassennetzes, folglich des wirtschaftlichen und geistigen Verkehrs Mittel-Deutschlands seit Alters. Dennoch machte die Stadt gegenüber der heutigen Ausdehnung und modernen Behäbigkeit selbst in der Zeit ihrer höchsten Machtfülle einen dörflichen Eindruck: die meisten Häuser waren bis zu der schrecklichen Feuersbrunst von 1472 mit Stroh oder Schindeln gedeckt; neben grossartigen Kirchenbauten und manchem prächtigen Patrizierhaus sah man viel kleine, ärmliche Häuschen, zumal in den Vorstädten: in der Regel diente jedes städtische Wohnhaus nur einer Familie zum Obdach. Sonach wird das mittelalterliche Erfurt wohl wie gleichzeitig Nürnberg niemals viel über 20000 Einwohner besessen haben.[1] Freilich schwankte die Bewohnerzahl stossweisse auf und nieder bei dem Kindersegen der Familien, welchem auf der anderen Seite Hungersnöte und verheerende Krankheiten in schauerlich häufiger Aufeinanderfolge entgegenarbeiteten wie überall bei uns in der „guten alten Zeit.“ Gegen Ausgang des Mittelalters berichtet uns der Chronist Konrad Stolle, die Familien der Erfurter Bürger hätten meist 10—12 Köpfe gezählt, „denn innewendig zwenzig Jahre war nie kein recht Sterben gewest.“

Aus der mittelalterlich umwallten, mit der Aussenburg auf der Cyriakshöhe versehenen Stadt war in der Neuzeit eine starke Festung geworden, besonders seit man die Friedensstätte des Petersklosters zu einem sehr festen Bollwerk ausgebaut hatte. Das bot zwar Schutz in Kriegszeiten, wie denn zu wiederholten malen im 30jährigen Kriege Bauern und Städter Thüringens weit und breit hinter Erfurts Mauern Zuflucht fanden. Indessen diese Stellung Erfurts als Hauptfestung des Thüringer Landes, so ganz und gar geboren aus der zentralen Lage sowie aus der zur Verteidigung (abgesehen von der bedenklichen Nähe der Steigerhöhe) günstigen Bodenplastik, erwies sich unter Umständen

[1] **Kirchhoff**, Beiträge zur Bevölkerungs-Statistik von Erfurt. Erfurt 1871. S. 30ff, 39, 58ff.

als höchste Gefahr für die Stadt. Was der grosse Kurfürst von Brandenburg einst befürchtete, als Ludwig XIV. dem Kürfürsten von Mainz die Truppen stellte zur Überwindung Erfurts, ja diese Stadt schliesslich mit französischen Waffen erobern liess, — das traf durch den „korsischen Emporkömmling“ in unserem Jahrhundert furchtbar zu. Napoleon machte es mit Deutschland wie im Altertum Philipp von Macedonien mit Griechenland: er benutzte einige wenige feste Plätze, die er besetzen liess, als „Fussfesseln“, um das ganze Land zu knebeln. Erfurt allein vermochte ihm als Fussfessel für das innerste Deutschland zu dienen, und zu unsäglichem Jammer der Bewohner hielt sich die zäh verteidigte Franzosenfeste bis zum preussischen Bombardement, als längst die Franzosen aus dem übrigen Deutschland schon verjagt waren. Welchem Schicksal wäre Erfurt noch in der zwölften Stunde seiner Festungszeit verfallen, wenn in jenen bangen Junitagen von 1866 der starrsinnige König von Hannover durch einen Handstreich Erfurt genommen und sich von hier aus zur Wehr gesetzt hätte!

Nun ist für immer diese gefahrvolle Wirkung ihrer Lage von unserer entfestigten Stadt abgewendet. Nur die Vorteile ihrer Lage zu geniessen unter dem kraftvollen Schutz des neuen Reichs, das bleibt fortan ihr Beruf. Schon hat sie zauberschnell den engen Ring der Festungswälle durchbrochen, sie reicht mit ihren schmucken neuen Strassen bis an die alte Wawet, in deren Laubgeflüster einst die Hermunduren Gottes Odem andachtsvoll fühlten. Nie ist Erfurt so gross und so volkreich gewesen wie heute. Aber wenn es auch noch so rüstig fortfährt, seine Bodenschätze, seine unvergleichliche Lage in Landbau, Industrie und Handel zu verwerten, so wird es doch gut sein, der Altvordern eingedenk zu bleiben, die auf der nämlichen Scholle unter viel schwierigeren Verhältnissen Grösseres vollbrachten. Erfurt ist von jeher Thüringens Hauptstadt gewesen, nicht nach politischem Rang, sondern nach seiner Leistung in Krieg und Frieden. Das erhöht seinen Ruhm. Aber falsch wäre es, diese hegemonische Stellung in Arbeitsleistung bloss auf das materielle Gebiet beschränkt zu glauben, das Vollbringen auf den höheren Stufen menschlicher Thätigkeit, denjenigen der Kunst und der Wissenschaft, zu übersehen. Erfurts höchste Blütezeit, in der es fast selbständig wie ein Freistaat handelte, war zugleich die Zeit seiner schönsten geistigen Entwicklung, die den materiellen Aufschwung erst recht adelte, so gewiss sie von diesem selbst getragen ward. Mehr als alle anderen Thaten jener Ära wirkt eine um die ganze Erde nach, derengleichen sich keine zweite Stadt des deutschen Mittelalters rühmen kann, eine Geistesthat unvergesslicher Hoheit: hundert Jahre vor Amerikas Entdeckung schuf Erfurt seine Universität.

Zur Bestimmung der mittleren Höhe eines Gebirges, angewandt auf das Harzgebirge.

Mit zwei Tafeln.

Von

W. Dittenberger, Kandidat der Mathematik in Halle.

Die gewöhnlich angewandte Methode zur Bestimmung der mittleren Höhe eines Gebirges besteht darin, dass man das Areal der sämtlichen von den einzelnen Niveaulinien eingeschlossenen Flächen mit dem Planimeter bestimmt und aus den so gewonnenen Zahlenwerten auf geeignete Weise das Volumen berechnet, aus dem sich durch Division mit dem Flächeninhalt der Horizontalprojektion die mittlere Höhe ergiebt. Diese Methode hat den grossen Nachteil, dass die Zahl der einzeln mit dem Planimeter auszumessenden Flächen bei einigermassen ausgedehnten Gebirgen eine sehr bedeutende ist. Dagegen kann man diesem Übelstande abhelfen, wenn man (wie schon Leicher vorschlug; vergl. dessen Inauguraldissertation: „Orometrie des Harzgebirges". Halle 1886) an Stelle der horizontalen eine Schaar vertikaler Gebirgsquerschnitte ausmisst, die stets eine einzige geschlossene Fläche darstellen. Vorteilhaft ordnet man hierbei diese Querschnitte parallel und in gleichen Abständen an. Nach erfolgter Arealbestimmung verfährt man entweder so, dass man die Summe der Inhalte aller Querschnitte durch die Summe ihrer Längen dividiert, wodurch man die gesuchte Grösse unmittelbar erhält: oder man trägt die senkrechten Abstände aller gemessenen Querschnitte als Abscissen auf eine Gerade auf und macht die Ordinaten gleich der Masszahl der Areale der zugehörigen Querschnitte. Die Endpunkte dieser Ordinaten verbindet man durch eine Kurve, welche alsdann mit der Abscissenaxe eine Fläche begrenzt, deren Areal, planimetrisch bestimmt, das Volumen des Gebirges ergiebt, woraus man die mittlere Höhe in oben angegebener Weise erhält. Es lässt sich von vornherein annehmen, dass die erste dieser Methoden ein genaueres Resultat ergeben wird als die zweite, da ihre Anwendbarkeit weniger Voraussetzungen über die Art, wie sich Areal und Gestalt eines Querschnitts mit seiner Länge ändern, notwendig macht als jene. Dies wurde bestätigt durch Anwendung der beiden Methoden zur Bestimmung der mittleren Höhe des Harzgebirges, welche nach der ersten Bestimmungsweise zu $442._{65}$ m, nach der zweiten zu $440._{0}$ m gefunden wurde, während die jedenfalls sehr genaue Leichersche Zahl $442._{05}$ m ist. Die Querschnitte, 63 an Zahl, waren in gleichen Abständen dem Meridian parallel gewählt. Die Grenze des Gebirges wurde nach Leichers Angaben festgelegt. Tafel I zeigt

einige der verwendeten Querschnitte in auf die Hälfte verkleinertem Massstabe (Längen gleich $\frac{1}{200000}$, Höhen gleich $\frac{1}{32484}$ der natürlichen Grösse; die in die Querschnitte eingetragenen Ziffern bedeuten die geographische Länge von Greenwich aus). Tafel II zeigt die Kurve des Massenabfalls des Harzgebirges von Westen nach Osten, deren Quadratur das Volumen ergab, ebenfalls auf die Hälfte verkleinert.

Die Wald- und Wasserverhältnisse des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen.

Nach offiziellen Angaben, privaten Mitteilungen und eigenen Ermittelungen dargestellt

von

Realschuldirektor Dr. H. Toepfer in Sondershausen.

Zur Übersicht.

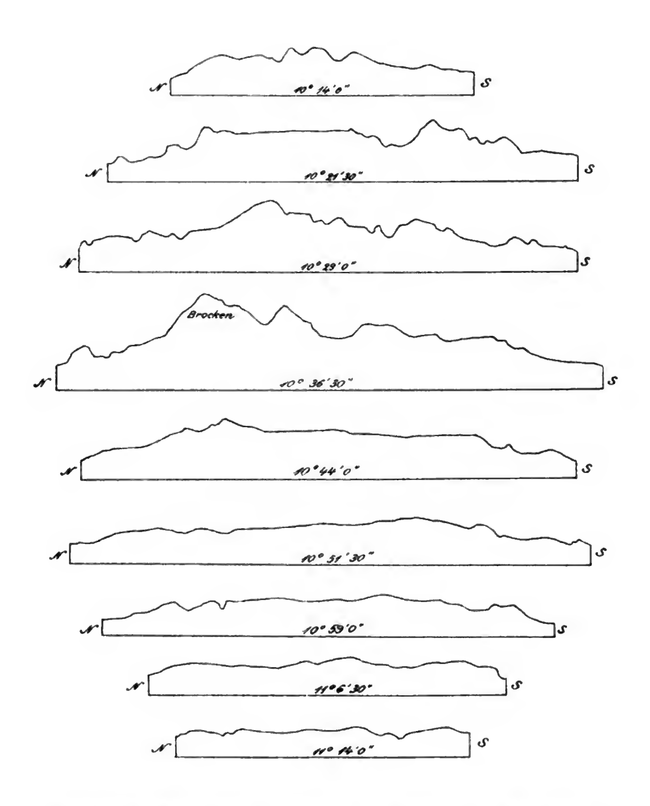
Das Fürstentum Schwarzburg-Sondershausen, in seiner ganzen Ausdehnung zu Thüringen gehörig, liegt zwischen 50° 31′ und 51° 26′ N. Br. und zwischen 10° 30′ und 11° 8′ O. v. Gr.

Den südlichsten Punkt bildet der Dreiherrenstein auf der Hohen Heide südlich von Masserberg im Gebiete der Schwarza, (hier trifft Sachsen-Meiningesche und Schwarzburg-Rudolstädtische mit Schwarzburg-Sondershäusischer Grenze zusammen). Am weitesten nach Norden liegen die Ländereien der Domäne Numburg, nordöstlich von Sondershausen, die zum Gebiete der die Goldene Aue durchfliessenden Helme gehören; die westlichste Erstreckung erreicht der Wald von Grosskeula, südöstlich von Niederorschla, in dem das Gebiet der Helbe und Wipper scheidenden Höhenzuge; der östlichste Punkt findet sich in der zum Bezirk Arnstadt gehörigen Flur Witzleben im Gebiete der Ilm.

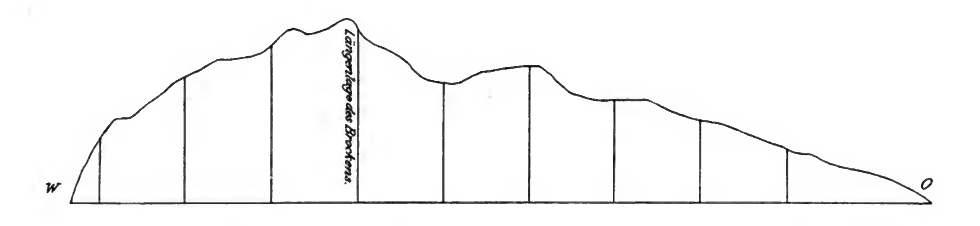
Das $862._{6}$ qkm umfassende Fürstentum besteht aus drei grösseren und vier kleineren, von einander getrennten Teilen.

Der nördliche Teil, die Fürstliche Unterherrschaft, umfasst den Landratsbezirk Sondershausen und ist ganz von der preussischen Provinz Sachsen eingeschlossen.

Der mittlere Teil, zu dem die abgetrennten Stücke Rockhausen, Waldsberg, Geschwenda und das Forstrevier Lehmannsbrück gehören, wird von der Provinz Sachsen, dem Grossherzogtum Sachsen-Weimar, dem Herzogtum Gotha und dem Fürstentum Rudolstadt begrenzt; er bildet den Landratsbezirk Arnstadt.



Querschnitte durch das Harzgebirge in nordsüdlicher Richtung bis zur Meeresspiegelhöhe.



Darstellung der Massenverteilung des Harzgebirges bis zur Meeresspiegelhöhe in nordöstlicher Richtung. Die obere Grenzkurve bezeichnet nicht die eines beliebigen westöstlichen Durchschnittes, sondern die Mittelhöhe nordsüdlicher Profile, und zwar entsprechen die Längen der eingetragenen Senkrechten dem Quadratinhalt der auf Tafel I abgebildeten Durchschnitte.

Der südliche Teil, an Schwarzburg-Rudolstadt, Sachsen-Weimar, Sachsen-Meiningen grenzend, ist der Landratsbezirk Gehren.

Die beiden Bezirke Arnstadt und Gehren werden als Oberherrschaft zusammengefasst.

Nach den Angaben des Fürstlichen Katasteramtes misst
die Unterherrschaft $519._1$ qkm,
die Oberherrschaft $342._9$ „
und zwar der Bezirk Arnstadt $171._7$ qkm, der Bezirk Gehren $171._2$ qkm.

Die Unterherrschaft gehört ganz dem Hügellande an. Die Hainleite (Hageleite), welche zunächst im Norden das Land umsäumt und dann quer von Nordwesten gegen Südosten durchzieht, hat in ihrer ganzen Erstreckung nur eine mittlere Höhe von etwa 370 m; die höchste Erhebung der Unterherrschaft, der Possen, erreicht nur 442 m Höhe. Von der Hainleite aus senkt sich das Land, von einigen Anschwellungen abgesehen, ganz allmählich nach Süden und Südosten zum Helbethale, um auf der anderen Seite desselben nicht unbeträchtlich wieder in die Höhe zu steigen. Gegen das Wipperthal ist der Abfall der Hainleite steil. Der die Wipper auf der linken Seite begleitende Höhenzug, die Windleite, die sich westlich von Frankenhausen an die Hainleite anschliesst, erreicht nirgends eine Höhe von 400 m; die zwischen ihr und dem Kyffhäuser liegende Einsenkung hat in Bendeleben eine Meereshöhe von 165 m, (in dem zu Schwarzburg-Rudolstadt gehörenden Frankenhausen von 149 m). Da, wo die Helbe die Grenze unterhalb Greussen überschreitet, liegt der tiefste Punkt der Unterherrschaft in 155 m Höhe. Dieselbe liegt also wesentlich in der Höhenzone von 200 bis 400 m. Auch der Bezirk Arnstadt, auf und an den Vorbergen des Thüringer Waldes, gehört dem Hügellande an. Im Ganzen erhebt sich der Boden aber höher als in der Unterherrschaft. In dem auf einem direkten Ausläufer des Thüringer Waldes gelegenen Waldsberg wird eine Meereshöhe von 685 m erreicht, und in dem die Gera auf der rechten Seite begleitenden Höhenzuge steigt der Reinsberg bis zu 553 m an. Die tiefste Stelle des Bezirks, da, wo die Gera über die Grenze geht, liegt noch in 249 m Höhe. Der Bezirk Gehren, am Nord- und Nordostabhange des Thüringer Waldes gelegen, ist schon zum Gebirgslande zu rechnen. Durch planimetrische Berechnung fand der Berichterstatter, dass von der ganzen, $17121._3$ ha messenden Fläche $10971._9$ ha oder 64 % eine Höhenlage über 600 m haben; der Rest liegt immer noch über 400 m, denn die tiefsten Stellen des Bezirks, da, wo die Ilm denselben bei Angstedt oder die Schwarza bei Schwarzmühle verlässt, liegen in 401 bis 396 m Höhe. Die höchste Erhebung des Bezirks und somit des Landes ist der 842 m ansteigende Rehberg unweit Grossbreitenbach. Doch noch eine ganze

Reihe von Gipfeln erreichen 800 m oder gehen darüber hinaus: so der Fürstenberg, der Morast, der Edelmannskopf und der Eselsberg.

Von fliessenden Gewässern kommen nur in Betracht in der Unterherrschaft: Wipper und Helbe, die der Unstrut zuströmen; im Bezirk Arnstadt: die Gera, aus der Vereinigung der zahmen und wilden Gera entstanden, mit der Wipfra, die ebenfalls zur Unstrut geht; im Bezirk Gehren: die Ilm und Schwarza, linke Nebenflüsse der Saale.

Stehende Gewässer (Teiche) von einiger Ausdehnung finden sich nur im Bezirke Gehren: so in den Fluren von Gehren, Langewiesen, Angstedt, Jesuborn, Pennewitz und Möhrenbach. In einer allgemeinen Übersicht verdienen sie aber keine besondere Erwähnung; noch weniger ist das der Fall bei den wenigen Teichen des Bezirks Arnstadt und der Unterherrschaft.

I. Die Waldverhältnisse.

Wie schon in der Übersicht bemerkt wurde, nimmt das Fürstentum eine Fläche von 862 qkm, genauer von 86204.5 ha ein. Die Gesamtausdehnung des Waldes beträgt 26408.0 ha oder 30.6 % der ganzen Fläche. Obgleich nun das Fürstentum in seiner ganzen Erstreckung dem Gebiete der Saale angehört, so bieten doch die einzelnen verhältnissmässig weit voneinander getrennten Teile des Landes gerade in Beziehung auf die Waldverhältnisse so bemerkenswerte Verschiedenheiten, dass eine möglichst gesonderte Behandlung der drei Bezirke geboten erscheint.

Die Unterherrschaft (der Bezirk Sondershausen) mit seiner Gesamtfläche von 51908.3 ha und einem Waldbestand von 11759.2 ha gehört zum Gebiet der Unstrut, und zwar kommen auf die einzelnen (linksseitigen) Zuflüsse derselben folgende Anteile:

Soweit sie dem Fürstentum angehört, hat

1. die Wipper	15069.4 ha	mit	7113.8	ha	Waldungen.
2. die Frankenhäuser Wipper . .	3286.7 „	„	765.2	„	„
3. die Helbe	31042.5 „	„	3850.2	„	„
4. die Notter und andere kleine, der Unstrut unmittelbar zuströmende Bäche	2340.9 „	„	30.0	„	„
5. die Helme	168.8 „	„	—	„	„
	51908.3 ha	mit	11759.2	ha	Waldungen.

Der Bezirk Gehren mit 17121.3 ha Gesamtfläche hat ein Waldareal von 11052.0 ha; davon kommen auf die beiden in Betracht kommenden linken Nebenflüsse der Saale:

1. die Schwarza	7133.3 ha	mit	4627.3	ha	Waldungen.
2. die Ilm . .	9988.0 „	„	6424.7	„	„
	17121.3 ha	mit	11052.0	ha	Waldungen.

Der Bezirk Arnstadt mit 17174.9 ha Gesamtfläche hat 3596.8 ha Wald. Er wird zum kleineren Teile durch die Ilm, zum weitaus grösseren durch die der Unstrut von rechts her zuströmende Gera entwässert. Es kommen auf

1. die Ilm . . .	1112.7 ha	mit 630.4 ha	Waldungen.
2. die Gera mit Wipfra u. Apfelstedt	16062.2 „	„ 2966.1 „	„
	17174.9 ha	mit 3596.8 ha	Waldungen.

1. Der Waldbesitz.

In den einzelnen Bezirken und im ganzen Lande kommen von der gesamten Waldfläche:

	a) auf den Staat:	b) auf Gemeinden und Körperschaften:	c) auf Private:
Bezirk Sondershausen:	6090.6 ha	3573.2 ha	2095.3 ha
„ Gehren:	9207.1 „	1103.8 „	741.2 „
„ Arnstadt:	1528.6 „	1570.1 „	498.1 „
das Fürstentum:	16826.3 ha	6247.1 ha	3334.6 ha

Von den unter b aufgeführten Waldungen entfallen im Bezirk Sondershausen 1906.2 ha auf die Gemeinden, 1563.8 auf Genossenschaften, 103.6 auf Kirche, Pfarrei und Schule, im Bezirke Gehren 880.3 ha auf die Gemeinden, 132.0 auf Genossenschaften, 91.5 auf Kirche, Pfarrei und Schule, im Bezirke Arnstadt 1005.6 auf die Gemeinden, 375.6 auf Genossenschaften, 132.1 auf Fürstlich Rudolstädtischen Besitz, 56.8 auf Kirche, Pfarrei und Schule.

Anm. Der Flächeninhalt der einzelnen Flussgebiete ist von dem Berichterstatter auf planimetrischem Wege bestimmt worden, die übrigen Angaben beruhen auf Feststellungen des Fürstlichen Katasteramtes.

2. Die Verteilung von Laub- und Nadelholz.

Nach den Holzarten besteht der Wald im

Bezirk Sondershausen	aus	9863.9 ha	Laubholz	und	1895.3 ha Nadelholz.
„ Gehren	„	450.6 „	„	„	10601.4 „ „
„ Arnstadt	„	996.8 „	„	„	2600.0 „ „
im Fürstentum	aus	11311.3 ha	Laubholz	und	15096.7 Nadelholz.

3. Die Bewirtschaftung des Waldes.

Es werden bewirtschaftet

	als Hochwald,	als Mittelwald,	als Niederwald.
im Bezirk Sondershausen	8990.5	2556.3	212.4
„ Gehren . . .	10965.0	87[1]	
„ Arnstadt . . .	3050	380	167
im Fürstentum . . .	23005.5	3023.3	379.4

[1] Zum Teil Niederwald.

Anm. Die Zahlen in Bezug auf die Verteilung der Holzarten und in Bezug auf die Bewirtschaftungsweise beruhen auf den Angaben der Fürstlichen Forstbeamten und der Gemeindebehörden. Da sich aber die ersteren bloss auf die fiskalischen Waldungen beschränken, die letzteren oft ungenau und widersprechend sind, so können die betreffenden Werte nur als annähernd richtig gelten.

4. Streunutzung in den Waldungen.

In dem allergrössten Teile der Staatswaldungen findet durchaus keine regelmässige Streunutzung statt. Nur im Reviere Lehmannsbrück (Bezirk Arnstadt, Gebiet der Ilm und Wipfra) werden noch 250 ha, im Revier Ebeleben (Bezirk Sondershausen, Gebiet der Helbe) 113 ha, im Revier Stockhausen (Bezirk Sondershausen, Gebiet der Wipper) 196 ha alljährlich auf Bodenstreu oberflächlich abgenutzt. Dagegen wird in den oberherrschaftlichen Forsten fast alljährlich — und so geschah es namentlich auch in dem verflossenen Jahre — den Bewohnern der nächsten Ortschaft die Erlaubnis gegeben, von einem Teile der im folgenden Jahre zum Abtriebe kommenden Fläche Bodenstreu zu entnehmen. Durchschnittlich erstreckt sich die so gestattete Streunutzung in jedem Reviere auf etwa 10 ha, im Langewiesener auf 30 ha.

In den Revieren des Bezirks Sondershausen haben die Leseholzberechtigten die Erlaubnis, das in Wegen und Gräben liegende Laub abzuholen. In besonderem Bedürfnissfalle — der im vorigen Jahre eintrat — wird wohl auch auf begrenzter Fläche gestattet, Laubstreu da zu entnehmen, wo sich grössere Massen angehäuft haben. Im Ganzen kann man für die meisten Reviere der Staatsforsten die Fläche, der jährlich Bodenstreu entzogen wird, zu 2% der Gesamtfläche veranschlagen.

Genau wie in den Staatswaldungen ist die Streunutzung in den grösseren Privatforsten Bendeleben und Grossfurra (beide im Bezirke Sondershausen, im Gebiete der Wipper bezw. der Frankenhäusser Wipper gelegen) sehr beschränkt. In Grossfurra wurde das diesbezügliche, auf der Forstfläche lastende Servitut in den letzten Jahren abgelöst.

Eine ausgedehntere Streunutzung findet in den Gemeinde- und Genossenschaftswaldungen, namentlich aber in den kleineren Privatwäldern statt. Von der 1695 ha umfassenden Waldfläche, die den Holzthalebener und Keulaer Genossenschafts- und den Holzthalebener Kirchenwald bildet, sind etwa $^3/_4$, also 1274 ha, der alljährlichen Streunutzung unterworfen: in dem 100 ha messenden Urbacher Gemeindewalde wird alljährlich an einigen von der Ortsbehörde bestimmten Tagen von den Gemeindeangehörigen Laubstreu eingeholt. (Die aufgeführten Genossenschafts- und Gemeindewaldungen gehören dem Bezirke Sonders-

hausen und dem Helbegebiete an.) Auch der Niederwillingener Gemeindewald (Bezirk Arnstadt, Gebiet der Wipfra) wird in etwas stärkerem Masse der Streuentnahme unterzogen.

Man rechnet, dass von der gesamten Waldfläche, die nicht dem Fiskus oder den Gutsbezirken Bendeleben und Grossfurra angehört, alljährlich 10% der Laubstreunutzung unterliegen. (Dabei ist berücksichtigt, dass von den oben erwähnten 1274 ha immer nur ein kleinerer Teil in der eigentlich gestatteten Weise ausgenutzt wird.) Aus dem Angeführten geht aber hervor, dass eigentlich nur im Helbegebiet, in viel geringerem Masse im Gebiete der Wipper und in den übrigen Landesteilen von einer Streunutzung die Rede sein kann. Es wird allgemein angestrebt, die Streuentnahme, die früher in viel ausgedehnterem Masse stattfand, immer mehr einzuschränken.

5. Veränderungen in der Ausdehnung der Waldfläche.

Die Ausdehnung der im ganzen Fürstentume mit Wald bestandenen Fläche hat in den letzten fünfzig Jahren keine wesentliche Veränderung erlitten. Etwa 1500 ha Lehden und Weiden, teilweise auch minderwertige Äcker, sind im Laufe dieser Zeit aufgeforstet worden, etwa ebensoviel Hektaren wurden ausgerodet und in Ackerland verwandelt. Im einzelnen stellt sich die Sache folgendermassen: Nach Angabe der Fürstlichen Revierbeamten wurden im Jahre 1849 im Bezirke Gehren im Ganzen 156 ha Wald zu landwirtschaftlichen Zwecken, insbesondere zur Beschaffung von Kartoffeläckern für ärmste Bewohner, in geringem Masse auch zum Aufbau von Wohnungen abgetrieben. Dafür wurden nach und nach etwa 50 ha aufgeforstet. Auch in den nicht fiskalischen Waldungen dieses Bezirks waren die Veränderungen in den letzten 30 bis 40 Jahren unbedeutend. In Möhrenbach (Gebiet der Ilm) wurden etwa 15 ha aufgeforstet, in Angstedt (ebenfalls im Ilmgebiete) wurden ungefähr ebensoviel abgetrieben.

Danach betrug die Waldverminderung im ganzen Bezirke, die sich aber nur auf die Zeit vor etwa 40 Jahren beschränkt, etwa 100 ha.

Im Bezirke Arnstadt trat dagegen — was sich bis in die neueste Zeit fortsetzte — eine wesentliche Vermehrung der Waldfläche ein. Nicht nur ertragloses Acker- und Ödland, namentlich die kahlen, früher der Schafweide überlassenen Berglehnen, wurden aufgeforstet; es wurde auch die ganze kleine Domäne Lehmannsbrück (im Ilmgebiete) aufgegeben, und ihr Gelände dem Lehmannsbrücker Forste einverleibt. Im Ganzen wurden nach Angabe der Revierbeamten im Laufe der letzten dreissig Jahre 861 ha neuer Wald angelegt gegen 91 ha, die dem Walde entzogen und zu Ackerland umgewandelt wurden.

An dieser Waldvermehrung war vorzugsweise der Fiskus, aber auch

einige Gemeinden beteiligt. So wurden im Gebiete der Wiptra in der Gemeindeflur Branchewinda 30 ha, in Oberwillingen 10.7 ha, in Roda 30 ha, im Gebiete der Gera in Kleinbreitenbach 51 ha, in Espenfeld 3 ha aufgeforstet.

Auch in der Unterherrschaft hat die Waldfläche in den letzten dreissig Jahren, wenn auch nicht gerade bedeutend, zugenommen. Was zunächst die Staatswaldungen anlangt, so wurden bei Gelegenheit der Separation in den 60er Jahren zum Zwecke besserer Arrondierung kleine herausspringende Parzellen Wald gerodet und in Ackerland übergeführt, dafür aber mindestens ebensoviel geringer Ackerboden und Ödland eingetauscht und aufgeforstet. Einzelne Reviere erfuhren dabei eine kleine Vermehrung; so im Gebiete der Wipper das Bebraer Revier um 47.5 ha, das Jechaer um 4.5 ha, im Gebiet der Helbe Holzengel um 35 ha, Oberspier um 45.6 ha.

Was die Gemeinde- und Privatwaldungen dieses Bezirks anlangt, so erlitt im Gebiet der Wipper der Sondershäuser Bürgerforst eine Verminderung um 52.5 ha, die dem Schersengute als Ackerland zugelegt wurden. Ebenso wurde der Bendelebener Forst (im Gebiete der Frankenhäuser Wipper) seit dem Jahre 1850 um 203 ha verkleinert. Diesen Verminderungen stehen gegenüber im Grossfurraer Gutsbezirke (Gebiet der Wipper) die Aufforstung von 439.3 ha geringen Ackerbodens und Ödlandes und die ebenfalls dem Wippergebiet angehörigen Waldanlagen in der Flur Stockhausen, die in den letzten Jahren alljährlich 30 ha betrugen. Auch im Gebiet der Helbe trat in Keula und Holzthaleben eine geringere Vermehrung des Waldumfangs ein: 40 ha Schaftriften wurden aufgeforstet gegen 6.5 ha Wald, der in Ackerland übergeführt wurde.

6. Gesetzliche Bestimmungen, die Erhaltung der Waldfläche betreffend.

Eine streng geregelte Forstwirtschaft wird nicht bloss in den Staatswaldungen, sondern auch in den Gemeinde- und Privatwaldungen ausgeübt.

Durch gesetzliche Bestimmung vom 3. Juni 1858 wurde in Bezug auf die Gemeindeforsten verordnet:

1. Die jährliche Holzernte darf den Zuwachs nicht übersteigen.

Als leitender Grundsatz wurde dabei festgestellt, dass der Hochwaldwirtschaft vor der Mittelwaldwirtschaft und dieser vor der Niederwaldwirtschaft der Vorzug gebührt, insofern es sich um einen Waldbezirk von 200 Morgen (50 ha) wenigstens handelt. Für den Umtrieb soll als kürzester Zeitraum angenommen werden, bei Laubholz 90 Jahre, bei Nadelholz 60 Jahre, in der Mittelwaldwirtschaft für den Oberbaum

100 Jahre, für das Unterholz 10 Jahre, in der Niederwaldwirtschaft 10 Jahre, und wenn es sich ausschliesslich um Birken handelt, 7 Jahre.

2. Für den eigentlichen Forstbetrieb müssen die Gemeinden Sachkundige und vom Fürstlichen Ministerium für zulässig erklärte Forstverwalter einstellen oder diesen Betrieb Fürstlichen Förstern mit übertragen.

3. Alljährlich ist von dem Revierverwalter und der Gemeindevertretung ein Hauungs- und Kulturplan zu entwerfen. In der Art des Hiebes und in Ansehung der Nebennutzungen sind die Regeln der Forstwirtschaft massgebend. Durch einen vom Fürstlichen Ministerium bestellten Sachverständigen findet in angemessenen Zeiträumen Revision statt.

4. Der Revierverwalter hat auf den Karten die jährlich zur Ausführung kommenden Hauungs- und Kulturlinien nachzutragen und die Naturalrechnung anzufertigen, in welcher sämtliche, in einem Wirtschaftsjahre zur Ernte kommenden Hölzer nachzuweisen sind.

5. Aussergewöhnliche Holznutzung darf nur mit Genehmigung des Fürstlichen Ministeriums erfolgen. Gänzliche oder teilweise Ausrodungen von Gemeindewaldungen zu anderen Zwecken als denen des Waldbaues sind verboten und können nur ausnahmsweise vom Ministerium gestattet werden.

Durch Gesetze von 1884 und vom 15. Januar 1892 wurden die vorstehenden Bestimmungen auch auf Privatwaldungen ausgedehnt und Zuwiderhandlungen unter Strafe (bis zu 2000 Mark oder Gefängnis bis zu 6 Monaten) gestellt.

7. Veränderungen im Bestand des Laub- und Nadelholzes.

Wie im grössten Teile des bewaldeten Deutschland, sind auch bei uns Buchen, Fichten und Kiefern die hauptsächlichsten Waldbäume, Eichen und Tannen kommen nur in kleinen Beständen vor, Eichen namentlich im Mittelwalde. Alle übrigen Holzarten bilden keine eigentlichen Bestände, sondern treten nur eingesprengt auf.

Die Forsten des Gehrener Bezirks waren von jeher fast ausschliesslich mit Nadelholz bestanden. Das Masserberger Revier allein weist einen erheblichen Laubholzbestand auf: 246 ha enthalten nur Buchen, 239 ha Buchen und Fichten fast zu gleichen Teilen gemischt; früher aber war der Laubholzbestand um etwa $^1/_3$ höher. Auch die viel kleineren Laubholzbestände im Ober- und Unterbreitenbacher und im Neustädter Reviere haben dem Nadelholz zum grossen Teile weichen müssen.

Ebenso sind im Arnstädter Bezirke kleine Flächen Laubholz in Nadelholz übergeführt worden, und für die nächste Zeit sind noch $70._6$ ha zu dieser Umwandlung bestimmt.

Auch in der Unterherrschaft hat der Nadelwald im Ganzen etwa um 600 ha zugenommen. An einzelnen Stellen dürfte aber diese Zunahme keine bleibende sein. In den fiskalischen Forsten der Hainleite wurden zu Anfang der 50er Jahre an den Südwest- und Westseiten, von der Rudolstädter bis zur Preussischen Grenze, sogenannte Windmäntel hergestellt; d. h. an den betreffenden Waldsäumen wurden vorzugsweise auf eingetauschten oder käuflich erworbenen Lehden, zum Teil auch auf vorher mit Laubholz bewachsenem Boden Nadelholzbestände angelegt, welche die Gewalt des herrschenden Windes brechen und abschwächen und den hinterliegenden Wald schützen sollten. Diese Nadelholzanpflanzungen, die, beiläufig bemerkt, sich recht wohl bewährten, haben eine Breite zwischen 5 und 20 Meter. Die erheblichste Veränderung des Bestandes hat das Bendelebener Gutsrevier erlitten. Hier sind in den letzten Jahrzehnten etwa 400 ha Laubwald in Nadelholz umgewandelt resp. mit solchem als Bodenschutzholz unterbaut worden.

Im Stockhäuser Revier hat innerhalb der letzten vierzig Jahre das Laubholz auf etwa 150 Hektaren dem Nadelholze weichen müssen; ebenso im Ebeleber Reviere auf $33,_5$ ha, im Keulaschen auf nur wenigen Hektaren. In den Fluren Berka und Hachelbich (Gebiet der Wipper) wurden mit den 60er Jahren beginnend $165,_5$ ha Birken-Niederwald in Nadelwald umgewandelt.

Anm. Die oben schon erwähnte Zunahme des Grossfurraschen Nadelholzbestandes um 439 ha ist nicht auf Kosten des Laubwaldes erfolgt.

8. Veränderungen im Waldwirtschaftsbetriebe.

In den Forsten des Gehrener Bezirks ist keine Veränderung des von jeher üblichen Hochwaldbetriebes eingetreten.

Im Arnstädter Bezirke ist in den Revieren Waldsberg und Lehmannsbrück schon seit längerer Zeit Hochwaldbetrieb durchgeführt; dagegen ist der Waldbestand des Arnstädter Reviers als Mittelwald zu bezeichnen, der in der Umwandlung zu Plänter- oder Buchenhochwald begriffen ist.

Auch in der Unterherrschaft überwiegt bei weitem der Hochwald. Man ist augenblicklich bemüht, in demselben eine regelrechte Plänterwaldwirtschaft wieder vollständig zur Geltung zu bringen. Bis vor kurzem hatte man sich einzelne Abweichungen von derselben gestattet. Regelrechter Plänterwald ist der Keulasche Forst (mit Ausnahme der Haide), ebenso mit wenigen Ausnahmen der Gemeinde- und Genossenschaftsforst von Keula und Holzthaleben.

In den Staatsforsten der Unterherrschaft beschränkt sich der Mittelwaldbetrieb eigentlich nur noch auf die Feldhölzer, wo derselbe zur Gewinnung von Eichen- und anderem Nutzholz ausgeübt wird; das Ebeleber Revier umfasst eine grössere Anzahl solcher von einander

abgetrennter Feldhölzer. Der dem Staate gehörige Mittelwald hat hier eine Gesamtfläche von 572 ha.

Im Helbegebiete können ausserdem die kleineren Gemeindewaldungen als dem Mittelwald angehörig angesehen werden. Im Gebiete der Wipper enthält der Furrasche Privatforst noch 239 ha Mittelwald.

Im Gebiete der Frankenhäuser Wipper hat der Gutsbezirk Bendeleben 703 ha Mittelwald.

Niederwaldbetrieb — das gilt für beide Landesteile — ist nur noch in geringer, wenig in Betracht kommender Ausdehnung vorhanden, im Bendeleber Forst auf 98 ha, im Stockhäuser auf 15 ha, im Ebeleber auf 13 ha.

Kahlhiebsbetrieb ist in unserem Lande, ausser beim Niederwald, nur in den Nadelholzbeständen in Anwendung. Nach der wohlerwogenen Überzeugung erfahrener Forstleute wird er hier auch fortgesetzt in Anwendung bleiben müssen, wenn Sturm- und Schneeschäden vermieden und möglichst nutzbarer Baumwuchs erzielt werden soll. Dabei freilich muss der abgetriebene Boden nicht sich selbst und dem zufälligen Samenanflug überlassen bleiben, sondern — wie das bei uns in Übung ist — möglichst bald wieder durch regelrechte Anpflanzung vor der vollen Austrocknung, vor dem Überwuchern wilden Gestrüpps, vor der Bildung von Wasserrissen geschützt werden.

Von allen Forstbetriebsarten hat sich der Hochwald, selbst mit Kahlschlag-Wirtschaft verbunden, am geeignetsten zur Bewahrung der nötigen Boden- und Luftfeuchtigkeit gezeigt, wie ja bei seinem dichten Laub- oder Nadeldach und seiner zusammenhängenden Bodendecke nur natürlich ist.

Dass die Streunutzungen seit den letzten zwanzig Jahren immer mehr eingeschränkt worden sind, wurde schon bemerkt.

9. Die Waldweide.

Der Weidebetrieb war sonst beim Vorhandensein grösserer Waldblössen und in Folge planloser Waldwirtschaft grösser, auch lohnender, als er jetzt noch sein könnte. Die Landwirtschaft wurde aber bei rationellem Betriebe unabhängiger vom Walde, nicht bloss hinsichtlich des Waldstreuverbrauches, sondern auch des Weidebedürfnisses. So wurde schon im Anfange dieses Jahrhunderts in der Unterherrschaft die Waldweide von den betreffenden Ortschaften gegen die Erlangung der Berechtigung zum Kleebau auf ihren Feldern ohne viel Widerstreben aufgegeben. Man war hier schon damals zu der Überzeugung gekommen — die jetzt auch in dem anderen Landesteile voll zur Geltung kommt —, dass die Waldweide den Rindviehstand nicht nutzbarer macht, weil das auf langen Wegen von den Weiden zurückkehrende Vieh, durch die wenig nahrhaften Waldgräser nicht gesättigt, noch im Stalle gefüttert

werden muss, demnach keinen hinlänglichen Milchertrag gewährt und ausserdem den wertvollen Dünger verträgt. Wie in der Unterherrschaft benutzten deshalb die Landwirte im Arnstädter Bezirke die Waldweide schon lange nicht mehr, als sie ihnen noch zu Gebote stand. Und wie die immer kleineren Herden ausgetriebener Rinder der Waldortschaften im Gehrener Bezirke beweisen, wird auch hier die Waldweide jetzt viel weniger ausgenutzt.

So kann also von einem grossen Nachteile, den der Wald durch das Austreiben des Rindviehs erlitte, schon seit längerer Zeit nicht mehr die Rede sein.

Etwas anders stellt sich die Sache bei der Schafweide. Dieselbe war allerdings in den Gehrener Forsten, mit Ausnahme eines Teils von Untergehren (am Langenberge), nur ganz beschränkt, bestand aber namentlich in dem Arnstädter Bezirke mit vielem Schaden bis in die neuere Zeit. Hier traten alle die Nachteile, die der Weidewirtschaft, namentlich im Walde, zugeschrieben werden, offen zu Tage: an steilen Bergabhängen Bildung von Wasserrissen durch das Lostreten von Erde oder Gerölle, Zertreten der zarten Bewurzelung in den obersten Nährbodenschichten, Festtreten des Bodens durch die gebräuchlichen Viehruhen, Verbeissen und Niederreiten der Holzpflanzungen u. s. w.

Die geringeren Wollpreise, ganz besonders aber die mit der Separation eingetretenen Ablösungen der Triftberechtigungen, haben hier schon vollständigen Wandel geschaffen oder werden doch einen solchen in kürzester Frist herbeiführen.

10. Entwässerung von Sümpfen u. s. w.

Zur Entwässerung nasser und sumpfiger Stellen sind in der Hainleite an den Seiten der zur Holzabfuhr dienenden Gestelle Gräben, zum Teil auch unmittelbar durch nasse und sumpfige Lagen Wasserabzugsgräben ausgeführt worden. Es sind dadurch wesentliche Verbesserungen des Bodenzustandes zum Zwecke der Holzzucht erlangt worden. Einige dieser Gräben gehen bis zum Thale, einige münden schon auf den Höhen in alte Erdfälle. Die Trichter derselben sind dabei öfter bis zum Rande mit Wasser gefüllt, das erst nach einigen Tagen in die Tiefe versickert. Hierdurch wird freilich der Wasserabfluss aus dem Walde wesentlich beschleunigt. Der daraus erwachsende Übelstand einer zuweilen allzu grossen Trockenheit des Bodens auf den Höhen und an den Bergabhängen, die sonst schon durch die Zerklüftung der die Bodenunterlage bildenden Kalkfelsen befördert wird, lässt sich freilich nicht unterschätzen, aber würde nur durch kostspielige Anlagen zu vermeiden sein.

Die kleineren Forste und Bestände ausserhalb der Hainleite bedürfen der Entwässerung nicht.

In der Oberherrschaft, namentlich an den Hängen der höher gelegenen Forste, kommen vielfach Sumpfstellen vor, meist aber von geringer Ausdehnung; sie sind auch, weil sie fliessendes Wasser enthalten, dem Baumwuchse weniger nachteilig. Anders und schädlicher zeigen sich die grösseren Sumpfflächen auf plateauartigen Ausbreitungen. Durch die Anhäufung der Sumpfmoose und anderer Sumpfpflanzen und der aus diesen sich bildenden Modermassen erhöht sich der Wasserstand, und die Ausdehnung der ursprünglich beschränkten Sumpffläche wächst nach den Seiten. Ein solcher Sumpf ist der sogenannte Morast auf dem Neustädter Forste, der Quellbezirk der Wohlrose, Schobse, Schorte und noch einer Anzahl von kleineren fliessenden Wässern. Durch Einlegen von Wasserabzugsgräben, was in den 40er Jahren geschah, sind Flächen gewonnen worden, auf denen jetzt schöne Fichtenbestände wachsen, die sich sehr zu ihrem Vorteil von dem Krüppelwuchs in den noch bestehenden Teilen des Sumpfes unterscheiden. Im Ganzen sind im Fürstentume gegen 800 ha, und zwar vorzugsweise in den Gehrener Forsten, planmässig entwässert worden. Neben den guten Wirkungen der Entwässerung machen sich hier freilich auch allgemein wirtschaftliche Nachteile geltend. Der beschleunigte Abfluss verhindert eine gleichmässige Verteilung des Wassers über das ganze Jahr. Die Bäche werden in der trockenen Zeit sehr viel schwächer und versiegen zuweilen ganz, sodass die Klagen der Besitzer von Mühlen und anderen auf Wasserkraft angewiesenen Werken nur zu gerechtfertigt erscheinen. Zum Teil trägt allerdings zu der Verringerung des Triebwassers auch die in den Waldthälern jetzt viel häufiger angewandte Berieselung der Wiesen bei. Es steht zu hoffen, dass die Gesetzgebung eine möglichst gerechte Ausgleichung der widerstreitenden Interessen möglichst bald herbeiführe.

Systematische Beobachtungen über die Einwirkung der Bewaldung auf die Wasserverhältnisse, etwa vermittelt durch Einrichtung von meteorologischen Forststationen, sind nicht vorhanden.

II. Die Wasserverhältnisse.[1]

1. Die Gewässer der Fürstlichen Unterherrschaft. (Bezirk Sondershausen.)

a. Die Wipper.

Die Wipper entspringt als Ritterbach aus dem untern Pläner bei Kaltohmfeld, in gerader Linie 4 km von Stadt Worbis in einer Höhe von

[1] In Bezug auf die Gestaltung der Flussläufe, den Abflussvorgang und die Wasserwirtschaft wurden die verschiedenen in Betracht gezogenen Gewässer abgesondert behandelt. In Beziehung auf die meteorologischen und geognostischen

etwa 480 m. In Worbis, wo der Bach in 337 m Höhe durch eine reiche Quelle verstärkt wird, nimmt er erst den Namen „Wipper" an; darum wird wohl auch Worbis als eigentlicher Ursprungsort des kleinen Flusses bezeichnet. (Ganz in der Nähe von Worbis entspringt auch die Hahle, die westwärts sich der Weser zuwendet.)

Bei der Sachsenburg (im Kreise Eckartsberga) mündet die Wipper als linker Nebenfluss in die Unstrut in einer Meereshöhe von 130 m.

Ihre Lauflänge beträgt bis zum Eintritt in das Fürstentum ungefähr 40 km, im Fürstentume $17._{8}$ km, vom Austritt aus dem Fürstentume bis zur Mündung etwa 30 km, im Ganzen also $87._{8}$ km (R. Scheck, die Niederschlags- und Abflussverhältnisse der Saale, Wiesbaden 1893, giebt die Länge, jedenfalls zu niedrig, nur zu $80._{2}$ km an.) Das Gesamtgefälle beträgt 350 m oder 1:250.[illegible], von Worbis an 207 m oder 1:396. In der ersten Hälfte ihres Laufes schlägt die Wipper abgesehen von vielen grösseren und kleineren Krümmungen, eine östliche Richtung ein; von Pustleben ab begleitet sie die südöstlich abbiegende Hainleite. Nachdem sie dieselbe unterhalb Göllingen durchbrochen hat, wendet sie sich von Cannawurf an bis zu ihrer Einmündung nach Ostnordosten. Beim Eintritt in das Fürstentum, zwischen dem preussischen Orte Kleinfurra und dem schwarzburgischen Grossfurra, in einer Meereshöhe von 205 m,[1] windet sie sich zunächst auf eine Strecke von $3._{765}$ km in vielfachen Krümmungen hin und her; darauf aber ist ihr Lauf, Dank der in den Jahren 1860—64 ausgeführten Regulierung, ein wesentlich gerader, und nur in der Nähe des Dorfes Hachelbich, unmittelbar bevor sie das Fürstentum verlässt, macht sie eine halbkreisförmige Biegung nach Norden. Während ihres Verweilens im Fürstentume giebt sie dreimal, immer auf der rechten Seite, zum Betrieb von Mühlen dienende Seitenarme ab, die sich nach längerem oder kürzerem Laufe wieder mit dem Hauptflusse vereinigen. Entsprechend dem verhältnissmässig geraden Laufe ist der Unterschied zwischen Lauflänge und Luftlinie nicht sehr bedeutend. Von der oberen Grenze bis zur Brücke bei Sondershausen ist die Lauflänge $8._{110}$ km, die Luftlinie $7._{8}$ km; von Sondershausen bis zur unteren Grenze misst die Lauflänge $9._{680}$ km, die Luftlinie $8._{225}$ km, der ganzen Lauflänge von $17._{8}$ km entspricht eine Luftlinie von $16._{15}$ km.

Nach einem im Jahre 1870 von dem Vermessungsrevisor Lauenstein ausgeführten Nivellement betrug der Höhenunterschied der Flusssohlen am Nullpunkte der Regulierung und am Endpunkte derselben, d. h. auf eine Strecke von $14._{035}$ km, $23._{6}$ m, also $1:594._{7}$.

Verhältnisse u. s. w. konnte das wegen der Kleinheit der Gebiete nicht geschehen, und es mussten die einzelnen Bezirke zusammengefasst werden.

[1] Nach dem Messtischblatte d. G.-St.-K. bestimmt; der Wasserspiegel kann mindestens 3 m tiefer angenommen werden.

(Auf die $3._{763}$ km, die nicht reguliert worden sind, dürfte etwa ein Gefälle von 7 m zu rechnen sein.)

In den einzelnen Teilen des Laufes ist aber das Gefälle sehr ungleich; es betrug

auf 1705 m Länge (vom Anfange der Regulierung bis zum Stockhäuser Wehr) $4._{20}$ m, also $1:405._{9}$,

auf 2670 m Länge (vom Stockhäuser Wehr bis zur Sondershäuser Wipperbrücke) $2._{80}$ m, also $1:935._{5}$,

auf 1665 m Länge (von der Sondershäuser Brücke bis zur Jechaer Brücke) $2._{0}$, also $1:832._{5}$,

auf 3085 m Länge (von der Jechaer Brücke bis zur Berkaer Brücke) $6._{50}$ m, also $1:474._{7}$,

auf 4910 m Länge (von der Berkaer Brücke bis zum Austritt aus dem Fürstentume) $8._{10}$, also $1:606._{2}$.

Durch die Regulierung wurde dem Flusse, der vorher eine Breite von 30 bis 48 Fuss und eine Tiefe von 5 bis 9 Fuss gehabt hatte, ein Bett mit einer Sohlenbreite von durchschnittlich 10 bis 12 Fuss = $3._{11}$ bis $3._{77}$ m, einer oberen Breite von $2\frac{5}{6}$ bis $3\frac{1}{2}$ Ruthen = $10._{67}$ bis $13._{08}$ m und einer Tiefe von 6 bis 8 Fuss = $1._{88}$ bis $2._{51}$ m angewiesen; die Breite des Vorlandes auf beiden Seiten sollte je 1 Ruthe = $3._{77}$ m betragen, und es sollte von einem durchschnittlich 4 Fuss = $1._{25}$ m hohen Damme begrenzt sein; der Abstand der Dammkronen wurde zu 21 m bestimmt. Die niedrigeren Abmessungen wurden für die Strecken in Aussicht genommen, denen durch die abgeleiteten Mühlgraben ein Theil des Wassers entzogen war.

Im Allgemeinen hat das Flussbett die ihm angewiesene Form bewahrt, wenn sich auch nach und nach an einzelnen Stellen kleine Unrelmässigkeiten eingestellt haben. Da sich die Sohle, namentlich in der Mitte des Bettes und da, wo der Boden lockerer war, etwas tiefer legte, betrug schon 1870 die Dammhöhe über der Sohle an diesen Stellen (normal $3._{76}$ m) $4._{6}$ bis $4._{8}$ m, ja sogar $5._{2}$ m; dementsprechend schwankte die Höhe des Vorlandes über der Sohle, also die Tiefe des eigentlichen Bettes zwischen $2._{5}$ und 4 m, im Durchschnitt betrug sie $3._{08}$ m.

Die Tiefe des Wassers wird angegeben bei niederem Wasserstand zwischen $0._{10}$ und $1._{20}$ m, im Durchschnitt zu $0._{81}$. Das würde einem Querschnitt entsprechen von $4._{281}$ qm. Zu Zeiten ist aber der Wasserstand noch geringer, und bei niedrigstem Wasser, wie es in den Sommermonaten von 1892 und 1893 auftrat, darf vielleicht als mittlerer Querschnitt nicht mehr als 3 qm angenommen werden. Bei hohem Stande erreicht das Wasser die Höhe des Vorlandes, überflutet dasselbe sogar, und mehrfach ist es namentlich in den nassen Jahren 1889—91 vorgekommen, dass es die Dammhöhe beinahe erreichte. Ist

das Bett gefüllt, so ist der durchschnittliche Querschnitt der sich bewegenden Wassermasse zu etwa 22 qm anzunehmen.

Das Bett des Flusses ist in den Buntsandstein eingeschnitten, über dem eine etwa 1 m hohe Alluviumschicht lagert. Die lockere, wenig widerstandsfähige Beschaffenheit des Bodens begünstigt ein Auswaschen der Uferränder und, wie schon bemerkt, eine allmähliche Vertiefung der Sohle. Darum ist auch das Wasser nach jedem stärkeren Regenfalle auf mehrere Tage trübe und mit feinem Schwemmmaterial erfüllt; über die durchschnittliche Menge dieser Schwemmmassen sind freilich keine Messungen vorhanden. Alljährlich werden an der Stockhäuser Brücke — wo das Gefälle nach den obigen Angaben sehr gering ist — durchschnittlich etwa 60—70 cbm Sand und Kies aus dem Flussbette entnommen. In einzelnen Jahren beträgt aber die angeschwemmte Masse bis zu 200 cbm, in anderen ist sie ganz unbedeutend. Abflusshindernisse ausser den künstlich, durch Wehre, bewirkten sind nicht vorhanden.

Die Thalbreite (im Fürstentume) kann im Durchschnitt zu 375 m angenommen werden. An einzelnen Stellen rücken die das Thal einschliesenden Höhenzüge — die Hainleite und die Windleite — etwas näher heran, an andern entfernen sie sich beträchtlich; der direkte Abstand der vorderen Höhenkämme beträgt etwa 1800 bis 2000 m. Auf der rechten Seite steigt das Gelände zunächst viel langsamer an als auf der linken, erhebt sich dafür aber auch 75—100 m höher; in dem grossen Bogen bei Hachelbich hat die linke Seite Steilufer.

Von einem Überschwemmungsgebiet kann seit der Ausführung der Flussregulierung füglich nicht mehr die Rede sein, da ein eigentlicher Übertritt über die Dämme bisher nicht vorgekommen ist und die einige Male auftretenden Dammbrüche sehr bald wieder geschlossen werden konnten. Eine einzige Ausnahme bildete das Hochwasser vom 3. Jan. 1880, durch welches allerdings die linke Uferseite bei Stockhausen ziemlich weit überschwemmt wurde. Einige Male ist das Wipperwasser durch die zumündenden Seitenkanäle auch in die Strassen von Sondershausen eingedrungen; bei nachlassender Fluthöhe hat es sich aber immer rasch wieder verlaufen; dasselbe ist der Fall mit dem bei Hochwasser ab und zu durch hydrostatischen Druck an den Uferseiten über die umgebenden Ackerflächen emporgepressten Wasser.

Anders war die Sache vor der Regulierung. Da traten alljährliche und oft ziemlich ausgedehnte Überschwemmungen auf. Eine solche, vom 27. Jan. 1861, die übrigens nicht zu den stärksten gehört, findet sich mit ihren Grenzen auf beifolgendem Situationsplan (Anlage 1) dargestellt. Damals war bei der Stockhäuser Mühle eine Fläche von 330 m Breite, unterhalb Sondershausens von 250 m, vor Jecha von 390 m, unterhalb

Berkas von 520 m Breite von Wasser bedeckt; nur an einer einzigen Stelle, kurz vor Berka, war das Überschwemmungsgebiet auf 180 m eingeschnürt.

Das Grundwasser ist nach den beiden letzten trockenen Jahren zurückgegangen, doch dürfte überall im Thalgrund in einer Tiefe bis zu 2 m Wasser angetroffen werden. In der Stadt Sondershausen stand es vor der im Jahre 1891 ausgeführten Drainage in der Leopoldstrasse fast bis zum Niveau des Pflasters.

Sümpfe treten im Wipperthale nicht auf. Einige Teiche finden sich in Seitenthälern oder am Ausgange derselben, sie haben im Ganzen einen geringen Umfang. Die zur Flur Sondershausen gehörigen Pfaffenteiche haben $1._{45}$ ha, die beiden Parkteiche $1._{63}$ ha, der zu Stockhausen gehörige Hammateich $1._{39}$ ha und die Teiche bei Bebra $5._{65}$ ha Flächeninhalt. Der Schersenteich ist schon vor längerer Zeit trockengelegt.

Durch die in Folge der Separation angelegten Abzugskanäle wird für einen raschen Abfluss des Meteorwassers gesorgt. Fast das ganze Thal bis zu den steileren Abhängen steht unter dem Pfluge, nur ein kleiner Teil des Areals (64 ha in dem über 16 km langen Thale) wird als Wiese benutzt. Oberhalb des Ackerlandes befindet sich an den Abhängen des zur Hainleite gehörigen „Göldeners" eine lange Reihe von Berggärten; das entsprechende Terrain auf der linken Uferseite und in den andern Fluren wird meist (etwa 102 ha) zur Weide benutzt. Die Höhenzüge sind in ihren oberen Lagen sämtlich mit Wald bestanden.

Die einzige künstliche Veränderung der Abflussverhältnisse erfolgte durch die schon mehrfach berührte, in den Jahren 1860—64 ausgeführte Flussregulierung. Beifolgender Situationsplan stellt den früheren und den jetzigen Lauf der Wipper im Masstabe von 1 : 1000 dar. (Es ist eine Kopie der Aufnahme, die bei Gelegenheit der Separation und Regulierung vom Regierungsfeldmesser Bilze ausgeführt wurde.) Danach wurde der der Regulierung unterworfene Teil der Wipper von $16._{119}$ km auf $14._{035}$ km, also um $2._{074}$ km verkürzt und eine Fläche von 5 Morgen 117 □Rth., also ungefähr $1^1/_2$ Hektaren, gewonnen. Eine fortlaufende Stationierung von 10 zu 10 Ruthen, die aber nicht örtlich bezeichnet ist, wurde für die ganze Strecke der Regulierung ausgeführt.

Von Seitengewässern sind für die in Betracht kommende Flussstrecke bloss die auf der rechten Seite einmündenden Bäche, der Furrabach, die Bebra und der Hachelbach zu erwähnen. Die Länge ihres Laufes ist natürlich nur gering, doch ist die von ihnen zugeführte Wassermenge verhältnissmässig bedeutend. Dadurch und wegen ihres stärkeren Gefälles sind sie im Stande, eine Reihe von Mühlen zu treiben. Am Furrabach liegen 5 Mühlen, an dem $2._{3}$ km langen Hachelbache 3 Mühlen, ja die Bebra mit einer Lauflänge von $6._{225}$ km und einem Abstand der

Quelle von der Mündung von $4._{575}$ km treibt 13 Mühlen oder sonstige kleine Werke.[1]

Was die Durchlässigkeit des Bodens anlangt, so gilt für das Gelände der drei Bäche dasselbe, was oben für die Wipper gesagt wurde.

Pegelstellen irgend welcher Art und ihnen entsprechende Wasserstandsangaben sind für keinen Theil des gesammten Wipperlaufes vorhanden.

Von Nachrichten und Merkzeichen über früher vorgekommene, besonders hohe Überschwemmungen sind nur wenige genauer bekannt. Bei Stockhausen ist oberhalb der Brücke auf der sogenannten Gänseweide ein Stein aufgestellt mit der Marke, dass am 3. Jan. 1880 das Wasser ½ m über dem dort besonders hohen Ufergelände stand, und in der Fürstlichen Fasanerie zeigt eine Marke an, dass am 8. März 1881 in Folge eines Dammbruchs das Wasser 1 m hoch über die Ackerfläche gestiegen war. In Sondershausen findet sich mitten in der Stadt eine Hochwassermarke vom Jahre 1721. Nach dem Nivellement des städtischen Baubeamten liegt dieselbe $6._{98}$ m über der Sohle des Flusses. Am Altar der Kirche von Jecha kann man ein Wasserstandszeichen 1 m über dem Boden sehen. Aus welchem Jahre es stammt, lässt sich leider nicht bestimmen.

Die bei hohem Wasser, wie es jedes Jahr, namentlich im Frühjahre, vorkommt, abgeführte Wassermenge wurde vom Regierungsrat Wurfbain, nach dessen Plänen die Wipperregulierung ausgeführt worden ist, zu 3000—3500 Kubikfuss pro Sekunde = 93—108 cbm geschätzt; bei grösseren Sommerfluten sollen bei Sondershausen 1200—1500 Kubikfuss = 36—54 cbm, bei Göllingen 1500—2000 Kubikfuss = 46—62 cbm pro Sekunde abgeführt werden. Diese Schätzungen sind wohl etwas zu hoch.

Der Berichterstatter fand als Resultat vieler, freilich mit den einfachsten Mitteln ausgeführten Messungen und bei sehr niedrigem Wasserstande am 23. Sept. und 18. Okt. 1893 eine sehr verschiedene Laufgeschwindigkeit: an der Grenze oberhalb Grossfurra 1 m Geschwindigkeit pro Sekunde; bei Grossfurra $0._{233}$ m Geschwindigkeit pro Sekunde; bei der Eisenbahnbrücke $0._{518}$ m Geschwindigkeit pro Sekunde und die

[1] Nicht ohne Humor sagt die alte Inschrift am Margarethenbrunnen, der eigentlichen Bebra-Quelle:

„Dieweil ich bis zur Stadt
Kann 13 Mühlen treiben,
Findts du hier stark Getränk
Und kannst doch nüchtern bleiben.“

Viel weniger Humor freilich findet sich in dem daneben stehenden Verse:

„Wer störet den Forellenstand,
Dem wird abgehauen die rechte Hand.“

bewegte Wassermenge $2._{256}$ cbm pro Sekunde; bei der früheren Badeanstalt vor dem Stockhäuser Wehre $0._{103}$ m Geschwindigkeit pro Sekunde, unterhalb der neuen Sondershäuser Badeanstalt $0._{61}$ m Geschwindigkeit pro Sekunde, unterhalb der Jechaer Brücke $0._{5}$ m Geschwindigkeit pro Sekunde, unterhalb Berka $0._{444}$ m Geschwindigkeit pro Sekunde.

Ausser der Eisenbahnbrücke zwischen Grossfurra und Stockhausen führen im Fürstentume, abgesehen von mehreren Stegen, 2 hölzerne und 7 massive, zum Teil gewölbte, zum Teil mit eisernen Balken belegte Brücken über den Fluss.

Die Wasserkraft der Wipper wird nur zum Betriebe von 5 unterschlächtigen Mühlen benutzt. Wehrvorrichtungen mit besonderen Mühlgräben regeln den Betrieb.

Auch bei dem verhältnissmässig niedrigen Wasserstande in den beiden letzten Jahren brauchten die Wippermühlen nicht still zu stehen. Dasselbe gilt übrigens auch mit geringen Ausnahmen für die Mühlen der Nebenbäche.

Im Flussthale, soweit dasselbe dem Fürstentume angehört, befindet sich keine einzige Fabrik, deren Abwässer zur Verunreinigung des Flusses beitragen könnten. Bis in neuere Zeit wurde ein grosser Teil der Abgangsstoffe aus Sondershausen durch den die Stadt durchfliessenden Bebrabach der Wipper zugeführt. Wenn sich auch keine besonderen Nachteile bemerkbar gemacht haben, so wird doch durch Regelung der Abfuhr seit dem letzten Jahre dafür gesorgt, das Wipperwasser vollständig rein zu halten.

b. Die Frankenhäuser Wipper.

Ein linker Arm der Wipper, der nicht weit jenseits der Sondershäuser Grenze und kurz vor dem Rudolstädter Dorfe Göllingen in einer Meereshöhe von etwa 170 m durch das Hauswehr am Michelsberge abgeleitet wird, gelangt mittels eines 500 m langen, durch den Buntsandstein des Hanfenberges geführten Tunnels auf die andere Seite des Höhenzuges, in das von der Windleite und dem Kyffhäuser-Gebirge gebildete Thal.

Schon im 12. Jahrhundert ist das für die damalige Zeit jedenfalls ansehnliche Werk der Ableitung ausgeführt worden, um die alte Salzstadt Frankenhausen mit Wasser zu versorgen.

Als starker Bach tritt die sogenannte Frankenhäuser Wipper in der Flur Bendeleben auf kurze Strecke in Sondershäuser Gebiet. Hier geht der Bendeleber und später (schon auf Rudolstädter Gebiet) der Thaleber Bach in besonderem Gerinne über sie hinweg. Ohne zunächst Zuflüsse aufzunehmen, läuft die Frankenhäuser Wipper an dem Fusse des Kyffhäusergebirges der Isohypse von 400 d. Fuss (= 151 m) fast parallel

nach Frankenhausen. Über die beiden erwähnten, dem Sondershäuser Gebiete wenigstens teilweise angehörenden Bäche wäre Folgendes zu bemerken:

In dem Messtischblatte der Generalstabskarte Sondershausen ist als entspringend auf dem „Pfingstflecke“, östlich vom Bielchen (zur Windleite gehörig), unter dem Namen „Kleine Wipper“ ein Bach aufgeführt. Der kleine Bach existirt wohl, nicht aber der ihm gegebene Name. Wenn er besonders benannt wird, heisst er vielmehr Kirschborn. Er führt sein Wasser dem Abfluss des Seegelteiches zu, mit ihm fliesst er als „Segelbach“ (oder „Bach“ schlechtweg) durch das Dorf Badra nach Steinthaleben. Auch für diesen weiteren Wasserlauf ist der Name „Kleine Wipper“ ganz unbekannt. Nach dem Austritt aus Steinthaleben heisst er Thaleber Bach. Kurz vor Frankenhausen vereinigt er sich mit dem Bendeleber Bach. Dieser, der im „Trüben Thal“ der Bendeleber Flur entspringt und sich durch von verschiedenen Seiten kommende Zugänge vergrössert, führt in Frankenhäuser Urkunden den Namen „Siedenbach“ oder „Siedelbach“.

Die drei von Bendeleben bis in die Nähe von Frankenhausen fast parallel neben einander hin laufenden Gewässer haben ein sehr geringes Gefälle, doch ist ihre Wassermenge gross genug, um eine ganze Reihe Mühlen zu treiben. Der vereinigte Bendeleber und Thaleber Bach führt kurz hinter Frankenhausen sein Wasser der Frankenhäuser Wipper zu. Diese heisst nun Soolgraben und als solcher mündet sie bei Schönfeld vor Artern in einer Meereshöhe von 122 m in die Unstrut.

Es wäre wohl eigentlich gerechtfertigt, das ganze, durch die mehrerwähnten Bäche, die Frankenhäuser Wipper und den Soolgraben entwässerte Gebiet der Wipper zuzuweisen. Will man das nicht thun so mag man dasselbe als Gebiet des Soolgrabens bezeichnen. Der Name „Kleine Wipper“, den auch Dr. Edler in seiner verdienstvollen Arbeit über die Zuflüsse der Saale (Mitteilungen des Vereins für Erdkunde in Halle 1886) angewendet, ist jedenfalls zu streichen.

Im Gebiete der Frankenhäuser Wipper (in der Flur Bendeleben) liegen zwei Teiche, der Segelteich mit $2._{23}$ ha und der Kuhteich mit $0._{72}$ ha Flächengehalt.

c. Die Helme.

Zum Gebiete der von dem Südabhange des Harzes her kommenden und dann in südöstlicher Richtung die „Goldene Aue“ durchfliessenden Helme gehört die nordöstliche Ecke des Fürstentums, die von der kleinen Domäne Numburg gebildet wird. Aus dem Zechsteingyps des die Wasserscheide zwischen Frankenhäuser Wipper und Helme bildenden Höhenzuges entspringen zwei an sich unbedeutende Quellen, die ihr

Wasser in einem kleinen Bache der Helme zuführen. Ihr etwas grösserer Salzgehalt liefert die Bedingung zur Entstehung einer interessanten Salzflora.

d. Die Helbe.

Als eigentlicher Quellbach der Helbe wird ein schwaches Wässerchen angesehen, das in etwa 395 m Meereshöhe in dem zum Lohraer Forst auf der Hainleite gehörigen Feuergrund aus mittlerem Muschelkalk entspringt. Als Helbethal wird aber schon ein vom Orte Holzthaleben weit nach Norden ausbiegendes Waldthal bezeichnet, das jener Bach erst nach einem Laufe von etwa 3 Kilometern, ungefähr im nördlichsten Punkte desselben, in einer Meereshöhe von 340 m erreicht. Die Ausmündung der Helbe in die Unstrut erfolgt in einer Meereshöhe von etwa 132 m bei der Commende Griefstedt. Scheck a. a. O. erteilt ihr eine Lauflänge von $60._5$ km, Regel (Thüringen, 1. Teil, S. 83), jedenfalls richtiger, nur eine solche von 57 km.[1] Danach beträgt das Gefälle im ganzen Laufe 263 m oder $1:216._8$.

Auf eine Strecke von 11 km bildet das Helbe-Bett (von dem oben erwähnten nördlichsten Punkte an) zunächst fast genau die Grenze zwischen preussischem und Sondershäuser Gebiete. Die nächstfolgenden 32 km verläuft die Helbe ganz innerhalb des Fürstentums, das sie vor dem preussischen Dorfe Grüningen ungefähr in einer Meereshöhe von 160 m verlässt. — Solange die Helbe den Grenzfluss bildet, also bis zu der „Untersten Mühle", wird sie auf beiden Seiten von dicht bewaldeten Höhenzügen begleitet, und soweit kann ihr Oberlauf gerechnet werden.

Von der „Untersten Mühle" bis zu ihrer Mündung sind die Höhen rechts und links, die sich von Wasserthaleben an wesentlich abflachen, ganz kahl.

Im ganzen ist der Lauf der Helbe ein vielfach gekrümmter, und solange sie sich in dem oben näher bezeichneten Oberlaufe bewegt, ist ihr Bett an vielen Stellen ganz unbestimmt. Vor der „Untersten Mühle" spaltet sie sich in zwei deutlich unterschiedene Arme, die sich erst wieder nach einer Lauflänge von $1._5$ km vereinigen. Ganz besonders aber treten solche Spaltungen von Westgreussen an ein. Durch das zwischen Wasserthaleben und Westgreussen liegende Wehr wird das Flüsschen in drei Arme geteilt. Der linke, die Schwarzburgische oder Preussische Helbe, die nach Urkunden schon im Jahre 1282 künstlich abgeleitet war, geht im Norden an der Stadt Greussen vorüber und mündet bei Günstedt

[1] G. Reischel nimmt in seiner Abhandlung „Die orohydrographischen Verhältnisse des Thüringer Centralbeckens" (Mitt. d. Ver. f. Erdk. in Halle 1884) die Quelle der Helbe bei Grosskeula an in einer Meereshöhe von 403 m. Einstimmig aber verlegen die Anwohner die Helbequelle nach dem oben angegebenen Orte im Lohraer Forste.

in die Unstrut; der rechte Arm, die Sächsische Helbe, geht südlich an Grenssen vorbei und wendet sich — mit ganz geringem Gefälle — nach dem preussischen Städtchen Weissensee, von wo sie die Unstrut erreicht. Sie wurde in den Jahren 1368—73 angelegt, um Weissensee mit fliessendem Wasser zu versorgen. Als am 28. Jan. 1638 das grosse Wehr bei Westgrenssen durch Hochflut weggerissen wurde, blieb Weissensee und Ottenhausen volle 16 Jahre ohne Fliesswasser, und das Bett der Sächsischen Helbe war während dieser Zeit leer (s. Reischel a. a. O.). Der mittlere Arm, die Hauptwasserader, fliesst als Steingraben durch Grenssen hindurch und schliesslich unter dem Namen „Lache" in die Unstrut. Diese drei Arme sind aber wieder unter sich durch Abzweigungen verbunden: Vor Clingen giebt die Preussische Helbe nach rechts die sogenannte Kupferhelbe ab, die zunächst über den Steingraben hinweg geleitet wird, dann aber unterhalb Grenssens in denselben mündet; vorher hat die Kupferhelbe schon einen von der Sächsischen Helbe abgeleiteten Zweig aufgenommen; ein anderer von der Sächsischen Helbe her kommender Kanal versorgt, in Röhren gefasst, Grenssen mit fliessendem Wasser, da das Gerinne des Steingrabens zu tief liegt.

Auf die 11 km Lauflänge dss oberen Helbethales kommt eine Luftlinie von $7._{65}$ km, auf die 32 km von der Untersten Mühle bis zum Austritt aus dem Fürstentume sind 22 km anzunehmen, der Gesamtlauflänge von 43 km vom nördlichsten Punkte des eigentlichen Helbethals bis Grüningen entspricht eine Luftlinie von $29._5$ km.

Das Gefälle auf die 11 km des Oberlaufes beträgt $56._5$ m, also 1 : 195, auf die 32 km bis zum Austritt aus dem Fürstentume $122._4$ m, also 1 : $259._8$; an einzelnen Stellen, z. B. abwärts von Ebeleben, namentlich aber vor und hinter Grenssen ist das Gefälle wesentlich geringer.

Die Breite und Tiefe des Flussbettes ist sehr ungleich. Im Oberlaufe kann die Breite zu 6—12 m angenommen werden, die Tiefe ist meist sehr gering, im Durchschnitt etwa $^1/_2$—$^3/_4$ m. Unmittelbar unterhalb der Untersten Mühle wurde das Flussbett $7._5$ m breit und $2._5$ m tief gefunden. In nicht grosser Entfernung weiter abwärts war es dagegen nur $2._7$ m breit und $0._9$ m tief; dabei aber hatte sich das sichtlich oft überflutete Vorland auf $19._5$ m ausgebreitet. An der Stillen Mühle beträgt die Breite des Flussbettes $13._5$ m; es stellt eine an den Seiten flach ansteigende Mulde dar, deren tiefste Stelle $1._8$ m misst. Vor Wiedermuth wurde die Breite des Bettes mit dem Vorlande zu $11._5$ m, seine grösste Tiefe zu $1._4$ m gefunden; an einer Stelle zog sich hier das eigentliche Bett auf $5._5$ m mit einer Tiefe von $0._1$ m zusammen.

Unterhalb Wiedermuth, wo auf kurze Strecke eine Art Regulierung ausgeführt ist, betrug der Kronenabstand der auf beiden Ufern ausgeführten Dämme 18 m, die Tiefe $1._{75}$ m.

Kurz vor Ebeleben erweitert sich das Flussbett auf 33 m mit einer grössten Tiefe von 2 m, auch unmittelbar unterhalb Ebeleben ist es sehr ausgebreitet. Die Kiesablagerungen erstrecken sich auf mindestens 100 m. Weiter abwärts ziehen sich die Ufer zusammen, und die Tiefe beträgt durchschnittlich 2 m.

Unterhalb Rockstedt ist die mittlere Breite $13._5$ m, unterhalb Bliederstedt $14._6$ m, die Tiefe beträgt $2._4$ bis 3 m. Diese Abmessungen behält das Helbebett ungefähr bis zu der oben erwähnten Teilung zwischen Wasserthaleben und Westgreussen bei. Von da ab ist trotz der Abzweigungen der beiden Helben die Breite und Tiefe des Steingrabens bedeutend grösser, die Uferböschungen haben voneinander einen Abstand von 36—43 m, und die Tiefe des in den weichen Tuffkalk eingegrabenen Bettes wächst bis zu 5 m. Innerhalb der Stadt Greussen wird das Flussbett durch die Wassermauern der angrenzenden Gebäude auf 15—17 m eingeengt, die Tiefe bleibt ungefähr 5 m.

Unterhalb Greussen nimmt die Breite des Steingrabens an einzelnen Stellen wieder bis zu 30 m zu.

Das obere Helbethal ist in den oberen und mittleren Muschelkalk eingeschnitten, teilweise bis auf die Schaumkalk führenden Schichten des unteren Muschelkalkes. Von der Untersten Mühle abwärts bis zur Landesgrenze verläuft das Flussbett im Nodosenkalk. Das Ufergelände besteht aus Kohlenkeuper, der stellenweise durch mächtige diluviale Schottermassen ersetzt oder verdeckt wird. Die Ebene um Greussen bedeckt ein Lager von Süsswasserkalk von $6^3/_4$ km Länge und $1^3/_4$ km Breite.

Die untere Thalbreite im Oberlaufe, zunächst 100—140 m betragend, verengert sich am Ende auf 50—80 m. Im weiteren Verlaufe beträgt sie durchschnittlich 100 m; dabei finden sich an einzelnen Stellen Einschnürungen bis zu 50 m und Verbreiterungen auf 150 m.

Die begrenzenden Höhenzüge erheben sich über die Thalsohle im Durchschnitt 40—80 m. Meist ist das Ansteigen ausser im Oberlaufe ein ganz allmähliches; nur an einzelnen Stellen, so unterhalb Bellstedt auf der linken Seite, unmittelbar vor Thüringenhausen und bei Bliederstedt auf der rechten Seite, steigen die Ufer steil an.

Im ganzen kann die oben angegebene Thalbreite als Überschwemmungsgebiet bezeichnet werden.

Da man als grösstmögliche Ausdehnung des ursprünglichen Überschwemmungsgebietes die Ausbreitung der Alluvialablagerungen ansehen kann, so mag angeführt werden, dass dieselbe beträgt:

im Oberlaufe $0._3$—$0._6$ km,
an der Untersten Mühle bis $0._8$ km,
bei Ebeleben $3._{93}$ km,
zwischen Rockstedt und Bliederstedt $0._2$—$0._6$ km,

zwischen Bliederstedt und Wasserthaleben $0._{31}$—$1._{14}$ km,
unterhalb Wasserthaleben $0._{73}$ km,
bei Greussen $5._{32}$ km.

Der Boden des ganzen Helbethales ist entsprechend seiner geognostischen Beschaffenheit (s. die später folgende Auseinandersetzung) sehr durchlässig; danach kann von Sümpfen und stehenden Gewässern im Thalgrunde keine Rede sein. (Die Teiche bei Ebeleben liegen oberhalb des Thalgrundes.)

Die Ufergelände im oberen Helbethale werden durchaus als Wiesen benutzt: nur an einzelnen Stellen sind einige geringe Versuche von Aufforstungen gemacht. Die Wiesenfläche, soweit sie den drei schwarzburgischen Ortschaften Holzthaleben, Grossbrüchter und Toba angehört, misst 61 ha; mindestens ebensoviel kann auf den preussischen Anteil gerechnet werden.

Unterhalb der Stillen Mühle wird das Uferland auf kurze Erstreckung von Wiesen, weiterhin von Ackerland, zum Teil auch von Weiden und Ödland gebildet. In dem Helbegrund von Ebeleben abwärts finden sich vorzugsweise Wiesen, an durch ihre höhere Lage vor Überschwemmungen mehr geschützten Stellen Äcker.

Bis auf eine kurze Strecke in der Flur Wiedermuth und eine grössere in der Flur Rockstedt sind keine Veränderungen des Flussbettes, Regulierungen u. s. w. vorgenommen worden, soviel auch dazu Veranlassung vorläge.

Specielle Flusskarten sind nicht vorhanden, ebensowenig Nivellements.

Die Zuflüsse der Helbe sind (s. die Zusammenstellung auf S. 38 u. 39) meist unbedeutende, im Sommer häufig versiegende Bäche; nur der von Grossenehrich kommende und zwischen Bliederstedt und Wasserthaleben der Helbe zugehende Bennebach (auch Mühlbach genannt) hat eine erhebliche Wassermenge.

Die Helbe selber führt nur in einem Teile des Jahres Wasser, durchschnittlich vom November bis zum Juni. Bei einer Begehung des Helbethales im August des vergangenen Jahres traf der Berichterstatter in der ganzen Ausdehnung bis nach Ebeleben, also mindestens auf eine Strecke von 20 km, nicht einen Tropfen Wasser, und schon im März hatten die anliegenden Mühlen ihre Arbeit einstellen müssen. Das mochte verursacht sein durch die Trockenheit der beiden aufeinanderfolgenden Jahre 1892 und 1893, aber auch in nassen Jahren enthält dieselbe Strecke im Sommer nur hie und da einige Tümpel stehenden Wassers, und die kleinen Fische, die im Winterhalbjahre den Fluss emporgestiegen sind, müssen regelmässig im Sommer absterben. Vor etwa 50 Jahren soll das Flussbett bis zur Untersten Mühle 7 Jahre lang kein Wasser geführt haben.

Von Ebeleben abwärts war im September 1893 die Wasserführung der Helbe nicht viel stärker, doch hatte hier ein Fliessen wenigstens bis zum Mai angehalten. Zunächst wurden im Flussbett nur einzelne Tümpel angetroffen, nach und nach bildete sich durch den Zugang einiger von der rechten Seite zugehenden Quellabflüsse und besonders durch den oben erwähnten Mühlbach, wenigstens von Bliederstedt abwärts, ein zusammenhängender Wasserlauf, der stellenweise freilich fast ohne Bewegung erschien.

Im November, aber manchmal auch erst viel später, beginnt das Flussbett sich zu füllen, und meist sehr rasch. Die Anwohner pflegen diese Erscheinung mit den um diese Zeit auftretenden Stürmen in ursächlichen Zusammenhang zu bringen: sie sagen, dass „der Wind die Quellen hebe.“ Dann brechen an verschiedenen Stellen des eigentlichen (d. h. bis zur Untersten Mühle reichenden) Helbethales Wassermassen hervor, und auch in dem umgebenden Walde und in den noch zum Helbegebiete gehörenden Fluren von Holzthaleben und Grosskeula bilden sich nasse Flecke, von denen Wasser zur Helbe abfliesst. Alle solche nur zeitweise fliessenden Quellen werden von den Anwohnern als „Helben“ bezeichnet. Einige dieser Hungerquellen sind ziemlich stark, sodass z. B. die in der Nähe der Rabenmühle entspringenden Assbörner auf der rechten Seite des Flussbettes ganz allein imstande sind, im Winter und Frühjahre die betreffende Mühle zu treiben.

Die ganze Erscheinung entspricht dem Auftreten der auch an anderen Orten bekannten intermittierenden Quellen.[1] Die Bildung derselben wird durch die Zerklüftung und die Durchlässigkeit der Gesteinsschichten, die die unmittelbare Bodenunterlage bilden, genügend erklärt.

Unterhalb Wasserthaleben sind es die starken Quellen der sogenannten „Grundlöcher“, welche erst die Helbe zu einem das ganze Jahr, freilich in sehr wechselnder Stärke wasserführenden Gerinne machen. Von diesen „Grundlöchern“ giebt der Gemeindevorstand von Wasserthaleben an, dass sie sogar in dem vergangenen Jahre (1893) noch immer reichlich Wasser gaben, ja dass die von ihnen gelieferte Wassermenge sich von der in nassen Jahren nicht wesentlich unterschied. Dabei wird in den meisten Helbedörfern ständig über das Nachlassen der Quellen geklagt!

So schwach der Helbefluss durchschnittlich im Sommer ist, so stark und verheerend ist er zuweilen nach einem starken Gewitterregen oder nach länger anhaltendem Landregen wenigstens im Frühjahr. Im Winter füllt das Wasser meist das Bett, und bei eintretender Schneeschmelze

[1] Vgl. A. Streng, Der Bauerngraben oder Hungersee (Pet. Mittlg. 1864, S. 43 ff.).

erfolgt, im Oberlaufe jedes Jahr, weiter abwärts sehr häufig, eine Überschwemmung des ganzen Flussthales. Der Übergang über die Brücke bei der Untersten Mühle ist oft unmöglich. Man will indess beobachtet haben, dass in neuerer Zeit verheerende Überschwemmungen nicht so häufig vorkommen, als früher; man schreibt das der Tieferlegung der Flusssohle zu, die durch reichlichere Entnahme von Kies erfolgt sei.

Von Überschwemmungen — nicht gerade im Helbethale, aber doch im Helbegebiete — berichtet der Gemeindevorstand von Holzthaleben: „Am 26. Mai 1852 wurde infolge eines wolkenbruchartigen Regens durch von Grosskeula herbeiflutendes Wasser die „Langebrücke“ weggerissen; im Thalgrunde von Keula und das Helbethal entlang bildete sich ein wahrer See, 300 Stück tote Schafe führte das Wasser von der oberhalb Keula gelegenen Hüppstedter Flur herbei.“ (Auch in dem südlich von Holzthaleben gelegenen Orte Grossbrüchter stand damals das Wasser 7—8 Fuss hoch.) Ein besonders hohes Steigen des „wilden Wassers“ wurde ebenso am 5. Mai 1821 beobachtet. Bei Ebeleben trat am 6. Mai 1854 eine Überschwemmung auf, durch die das ganze Gelände über Marksussra hinaus überflutet wurde, und die Bewohner einzelner Häuser in Lebensgefahr gerieten.

Über die Abflussmengen der Helbe sind leider nicht einmal annähernd verlässliche Schätzungen zu erhalten.

Die Wasserkraft der Helbe und der ihr zufliessenden Bäche wird nur zum Betriebe von Mahl- und Ölmühlen verwandt, und die meisten stehen in der grösseren Hälfte des Jahres still, wenn sie nicht zum aushelfenden Dampfbetrieb eingerichtet sind. Im Oberlaufe giebt es 3 Mühlen, von da bis Ebeleben eine einzige, in Ebeleben zwei. Ferner hat Wasserthaleben, Westgreussen, Rockstedt, Bellstedt je eine, Clingen 4 Mahl- und 1 Ölmühle, Greussen 4 Mühlen. Ausserdem finden sich noch Mühlen, die durch Zubäche der Helbe getrieben werden, in folgenden Orten: in Wiedermuth, Rockensussra, Wenigenehrich, Otterstedt je eine, in Abstbessingen und Niederspier je zwei, in Grossenehrich am Bennebach und einem Zubach desselben neun.

Die Zuckerfabrik in Ebeleben wird mit Wasser durch den Abfluss zweier im Westen des Ortes gelegener grösserer Teiche versorgt, die zusammen einen Flächeninhalt von $8._{54}$ ha haben. Die Greussener Zuckerfabrik entnimmt das nötige Wasser der Sächsischen Helbe.

Nachteile durch das in den Fluss gehende Abwasser der einzelnen Ortschaften, namentlich auch der Stadt Greussen, haben sich bisher nicht gezeigt.

Zusammenstellung
der zur Helbe gehenden Bäche.

Von der rechten Seite fliessen der Helbe zu:

1. bei Wiedermuth ein aus der Flur Toba kommender schwacher Bach;
2. der Urbach, in 340 m H. im Nodosenkalk bei Urbach entspringend, vereinigt sich in etwa 235 m H. vor dem Eintritt in die Helbe mit
3. dem Abfluss der Ebeleber Teiche — diese Teiche liegen etwa in 245 m H. westlich von Ebeleben;
4. der Quellbach von Bliederstedt;
5. der Bennebach (Mühlbach), aus der Vereinigung mehrerer von Westen her kommender Bäche entstanden, mündet in etwa 185 m H. unterhalb Bliederstedt;
6. der Grollbach, von dem Groll (einem kleinen Wäldchen) bei Rohnstedt kommend, mündet unterhalb Greussens ein.

Von der linken Seite kommende Bäche sind:

7. der Röttelgraben (meist trocken), von Himmelsberg bei der Untersten Mühle zur Helbe gehend;
8. der Sumpfbach mit dem Spierenbach geht Bliederstedt gegenüber in etwa 195 m H. zur Helbe.

e. Die Notter,

ein kleiner selbständiger Zufluss der Unstrut, berührt vom Fürstentum nur die Flur Grossmehlra. Sie entspringt bei Pöthen im Sachsen-Gothaischen Gebiete in etwa 300 m H. im Nodosenkalk und mündet bei Bollstedt unterhalb Mühlhausen etwa in 190 m H. Ihre Ufergelände werden gebildet durch oberen Muschelkalk, Nodosenkalk und Keuper. Der Bach treibt in Grossmehlra eine Mühle.

2. Die Gewässer des Bezirks Gehren.

a. Die Schwarza.

Die Quellbäche der Schwarza entspringen auf Rudolstädter Gebiet in einer Meereshöhe von ungefähr 810 m am Sandberge, nordwestlich von Steinheide im Grauwackengestein. Doch erst vor dem Dorfe Scheibe in 638 m Höhe schliessen sie sich zu einem einzigen Flusslaufe, der Schwarza, zusammen. Diese wendet sich zunächst auf kurze Strecke nach West, dann nach Nord und Nordost und endlich nach Ost, bis sie in etwa 195 m Höhe unterhalb des Rudolstädter Dorfes Schwarza in die Saale mündet. Ihre Lauflänge wird von Scheck (a. a. O.) zu $46._{3}$ km angegeben; die Luftlinie von der Quelle bis zur Mündung misst $30._{2}$ km. Bei Goldisthal in einer Meereshöhe von 510 m berührt sie zuerst das Fürstentum, und von da ab bildet sie auf eine Strecke von $10._{5}$ km bis

zu dem 396 m hoch liegenden Schwarzmühle die südöstliche Grenze des Bezirks gegen das Fürstentum Rudolstadt. Für diese ganze Linie beträgt also ihr Gefälle 114 m oder 1 : 92. Um Differenzen in betreff der Uferunterhaltung, Bebauung u. s. w. zwischen den beiderseitigen Landesteilen zu vermeiden, sind Normalbreiten des Flusslaufes festgesetzt worden. Dieselben betragen:

	Sohlenbreite	Angenommene Uferhöhe	Obere Bordbreite
1. von der Quelle der Schwarza bis zur Scheiber Brücke	$2._{0}$ m	$0._{42}$ m	$2._{85}$ m
2. von da bis zur Brücke am Langebach	$2._{85}$ m	$0._{60}$ m	$4._{50}$ m
3. von da bis zur Brücke am Schmiedebach	$5._{60}$ m	$0._{70}$ m	$7._{64}$ m
4. von da bis zum Einfluss der Ölze .	$7._{64}$ m	$0._{85}$ m	$10._{20}$ m
5. von da bis zum Einfluss der Katze bei Katzhütte	$9._{6}$ m	$0._{85}$ m	$12._{2}$ m
6. von da bis zur Brücke bei Schwarzmühle an der Landesgrenze . . .	$11._{5}$ m	$0._{85}$ m	$14._{0}$ m

Im September des vergangenen Jahres war die Breite des Wasserlaufes bei Ölze (in $453._{5}$ m H.) $3._{5}$ m, die Tiefe $0._{12}$; die Breite von Ufer zu Ufer betrug dagegen 9 m und die Tiefe der Sohle $1._{5}$ m. Dieser Abmessung entspricht auch ungefähr die Brücke bei Goldisthal (Eisenkonstruction mit Holzfahrbahn), die $7._{5}$ m l. W. und $1._{5}$ m Höhe hat.

Die Flussrinne hat sich in festes Gestein, das dem Cambrischen Schiefer angehört, ausgehöhlt. Infolge des starken Gefälles ist die Sohle im allgemeinen von kleineren Geschieben rein; natürlich aber finden sich grössere Blöcke im Flusslaufe. Das Flussthal ist verhältnismässig eng; auf beiden Seiten erheben sich, wo nicht Seitenthäler einmünden, die Thalränder steil — bei Goldisthal bis zu 790 und weiter abwärts wenigstens zu 600 m Meereshöhe, also durchschnittlich 210 bis 280 m über die Thalsohle.

Der schmale Thalgrund wird als Wiese benutzt, die einschliessenden Thalwände sind bis auf die Gipfel mit Nadelholz bestanden.

Als stärkere Bäche fliessen der Schwarza auf der linken Seite die Masser, Ölze und der Breitenbach zu; die beiden ersteren gehören dem Gehrener Bezirke vom Ursprunge bis zum Ende an, der Breitenbach dagegen bildet auf eine Strecke von 5 km bis zu seinem Einflusse bei Schwarzmühl die Grenze gegen Rudolstadt.

Die Masser entsteht aus zwei Quellbächen, die beide in einer Höhe von etwa 716 m östlich vom Rennstieg entspringen und sich in 584 m Höhe zu dem nun Masser genannten Bache vereinigen. Derselbe mündet nach einem Laufe von $3._{2}$ km bei Masserbrück in 475 m H. in die Schwarza.

Die Ölze entspringt in 760 m H. östlich vom Kahlert am Rennstieg. Nach einem Laufe von $3._6$ km nimmt sie östlich von Altenfeld in 544 m H. von links her den Reischelbach auf. (Dieser, aus der 795 m hohen Einsenkung zwischen Edelmannskopf und Reischelberg herkommend, hat nach seinem Durchgange durch das Vaterunserthal einen von Neustadt a. R. zufliessenden Bach in etwa 735 m H. aufgenommen und durchzieht bis zu seiner Vereinigung mit der Ölze das nach ihm benannte Reischelthal.)

Weiter abwärts nimmt die Ölze in etwa 500 m H. den von der linken Seite her kommenden Bocksbach auf. Sie mündet in 453 m H. bei Ölze in die Schwarza.

Ihre gesamte Laufläge beträgt $8._5$ km, von der Vereinigung mit dem Reischelbach an $5._2$ km. Die Ölze ist in ihrem unteren Laufe neben der Staatsstrasse Gehren-Ölze auf eine Strecke von $1._2$ km reguliert worden. (Veranlassung gaben die Hochwasserschäden des Novembers 1890.) Das Gefälle auf dieser Strecke beträgt $26._{58}$ m, rund 1 : 45. Der Flusslauf hat dabei das in der Anlage 2 17 skizzirte Normalprofil erhalten. Die Niedrigwassermenge beträgt schätzungsweise $0._3$ bis $0._4$ cbm, die Hochwassermenge 8 bis 10 cbm pro Sekunde.

Unterhalb Ölze nimmt die Schwarza von links her noch drei kleinere Bäche auf, den Schwarzbach, Amselbach und Steinbach.

Der Breitenbach, der seinen Ursprung im Orte Grossbreitenbach in einer Höhe von 575 m nimmt, hat eine Lauflänge von $5._{75}$ km.

Die drei Bäche Masser, Ölze und Breitenbach, die ebenso wie die Schwarza ihren Lauf durch Cambrischen Schiefer nehmen und tief eingeschnittene, schmale Thäler bilden, führen der Schwarza zu Zeiten beträchtliche Wassermengen zu. So hat denn auch die kurz vor ihrer Einmündung über die Masser führende gewölbte Brücke eine lichte Weite von $4._{25}$ m und eine Höhe von 2 m, die ebenfalls gewölbte Ölzebrücke $5._6$ m l. W. und $1._8$ m Höhe.

Die Wassermenge und das beträchtliche Gefälle ist ausgenutzt: beim Masserbache durch 3 Schneidemühlen und 1 Massenmühle, bei der Ölze durch 5 Schneidemühlen.

In den beiden letzten Jahren wurde sehr über Wassermangel geklagt, der grösser sein sollte als je vorher; infolge davon mussten die Werke ihre Arbeit häufig einstellen.

b. Die Ilm.

Die Ilm entspringt am Ostabfall der Schmücke. Ihre oberste Quelle liegt in 924 m H. im Steinkohlengebirge.[1] Bei dem S.-Weimarer Dorfe

[1] Nach neuesten Untersuchungen von **Beyschlag**, **Zimmermann** und **Scheibe** sollen die betreffenden Schichten dem Rotliegenden angehören.

Grossheringen mündet sie in etwa 125 m Meereshöhe in die Saale Ihre gesamte Lauflänge wird von Scheck (a. a. O.) zu 110 km angegeben, die Luftlinie von der Quelle bis zur Mündung misst $80._{3}$ km.

Auf ihrem wesentlich nordöstlichen Laufe erreicht sie das Fürstentum am sogenannten Grenzhammer oberhalb Langewiesen in 460 m Meereshöhe. Nach einem Laufe von $9._{9}$ km (auf eine Strecke von $3._{2}$ km hat sie die Grenze gegen Rudolstadt gebildet) verlässt sie bei Angstedt in 401 m H. den Bezirk. Den Arnstädter Bezirk berührt sie nicht, nimmt aber von einem kleinen Teile desselben den Abfluss auf.

Auf die Lauflänge von $9._{9}$ km hat die Ilm im Fürstentum ein Gefälle von 60 m, also 1 : 165.

Das Maximum der Wasserführung — soweit das Fürstentum in Betracht kommt — mag ungefähr nach Abmessungen der Brücken beurteilt werden:

Die Brücke oberhalb Langewiesen (Eisenkonstruktion mit Holzfahrbahn) hat $10._{2}$ m l. W. und $1._{8}$ m Höhe. Die Brücke unterhalb desselben Ortes (Eisenkonstruktion mit Steinfahrbahn) hat $10._{3}$ m l. W. und $2._{5}$ m Höhe. Zu Zeiten genügt aber dieser Brückendurchlass nicht, denn bei besonderem Hochwasser führt die Ilm hier nach Bauinspektor Dieterich 30—35 cbm vorüber. Die Brücke, welche Angstedt und Gräfenau verbindet, (Eisenkonstruktion mit Holzfahrbahn), hat $14._{75}$ m l. W. und $2._{5}$ m Höhe. Auf der verhältnissmässig kurzen Strecke, die die Ilm im Fürstentum durchläuft, liefert sie die Triebkraft für 6 Mahl- und Schneidemühlen und für 5 andere industrielle Anlagen. Freilich sind namentlich die grösseren Betriebe bei den häufig geringen Niederwasserständen — die besonders im vorigen Jahre auftraten — auf Zuhilfenahme der Dampfkraft angewiesen.

Die Ufer resp. die Thalränder werden (innerhalb des Fürstentums) durch Melaphyr mit Porphyr, Zechstein und Buntsand gebildet.

Beim Eintritt in das Fürstentum ist das Flussthal ziemlich eng, von Langewiesen abwärts breitet es sich aber zu weit ausgedehnten Wiesengründen mit einer grossen Anzahl von Teichen verschiedenen Umfangs aus. Die zum Orte Langewiesen gehörigen Wiesen haben eine Ausdehnung von 321 ha, nehmen also mehr als ein Viertel der 1213 ha messenden Ortsflur ein, und die unproduktive Fläche — grösstenteils fliessendes und stehendes Wasser — misst 52 ha. Auch zu der 665 ha messenden Flur von Angstedt gehören 130 ha Wiesen. Leider kann weder hier noch in Langewiesen wegen der starken Ausnutzung des Flusses zu gewerblichen Zwecken eine erhebliche Wiesenbewässerung stattfinden.

Die vom Flusse bewegten Geschiebemassen sind ansehnlich.

Überschwemmungen sind häufig.

Ausser einer Anzahl kleinerer Bäche nimmt die Ilm die aus dem

Bezirk Gehren kommenden grösseren Wasserläufe der Schorte und Wohlrose auf.

Die Schorte entspringt in 785 m Höhe auf der Nordseite des kleinen Dreiherrensteins (Grenzpunkt von S.-Meiningen, S.-Weimar und Schw.-Sondershausen) aus Melaphyr. Auf ihrem ganzen Laufe von $8._{95}$ km bildet sie die Grenze zwischen Schw.-Sondershausen und S.-Weimar. In dem ersten Teile dieses Laufes — bis zu der 509 m hoch gelegenen Pechhütte — hat sie auf $5._{825}$ km Länge ein Gefälle von 276 m, also $1:21._1$; auf den folgenden $3._{125}$ km, bis zum 460 m hohen Grenzhammer, beträgt das Gefälle 49 m, also 1:64.

Die Ufer bez. Thalränder der Schorte werden durch Melaphyr, Porphyr und Rotliegendes gebildet: die Uferbreite ist nicht wohl zu bestimmen, auch die Thalweite ist wechselnd, besonders eng unterhalb des Helmsberges. Gegen die Einmündung hin breitet sich das Thal zu einem weiten Wiesengrunde aus. Die Thalränder sind von Wald bedeckt.

Die Wohlrose entspringt in 780 m H. östlich vom Edelmannskopf aus Melaphyr; in 631 m H. nimmt sie von links den Ebertsbach und in 613 m H. den Ochsenbach, in 509 m H. von rechts den Möhrenbach und endlich die Schobse von links in 477 m H. auf. Ihr Gefälle beträgt auf $2._{325}$ km bis zum Ochsenbach 185 m, also 1:14, auf $5._{35}$ km vom Ochsenbach bis zum Möhrenbach 104 m, also $1:51._5$ auf $2._{55}$ km vom Möhrenbach bis zur Schobse 32 m, also 1:80. Der bedeutendste dieser Zuflussbäche ist die Schobse. Sie entspringt in 775 m H. auf der Nordostseite des kleinen Dreiherrensteins, nicht weit von der Quelle der Schorte; bis zur Einmündung in die Wohlrose (in 477 m H.) unterhalb Gehren hat sie eine Lauflänge von $8._2$ km. Unmittelbar vor der Einmündung in die Wohlrose wurde am 10. Sept. 1893 (bei niedrigem Wasserstande) die Wasserbreite der Schobse zu $2._5$ m, ihre Tiefe zu 8—10 cm und die Laufgeschwindigkeit pro Sek. zu $0._5$ m. bestimmt. Das ergäbe $0._{113}$ cbm pro Sekunde. Nachdem die Wohlrose die Schobse aufgenommen hat, tritt sie auf eine kurze Strecke ($2._{75}$ km) in rudolstädtisches Gebiet, dann wieder in unser Fürstentum und mündet bei der sogenannten Pulvermühle in 420 m H. in die Ilm. Von der Einmündung der Schobse hat sie bis hierher $6._{125}$ km durchlaufen, auf dieser Strecke beträgt also ihr Gefälle 57 m oder 1:113. Die gesamte Lauflänge der Wohlrose misst $16._{65}$ km, ihr ganzes Gefälle ist 360 m, also 1:47. Vor der Vereinigung mit der Schobse betrug im Sept. 1893 die Wasserbreite der Wohlrose $3._{10}$ m, die Tiefe 9 cm, die Laufgeschwindigkeit $0._5$ m. Das würde pro Sek. eine Wassermenge ergeben von $0._{139}$ cbm. Nach der Vereinigung mit der Schobse war die Wasserbreite (im Mühlgerinne) $1._{88}$ m, die Tiefe $0._{17}$ m, die Laufgeschwindigkeit pro Sek. $0._{66}$ m; die bewegte Wassermenge betrug danach $0._{211}$ cbm.

Die Ufer und Thalränder des starken Baches werden ebenso wie die ihrer Zugänge in den obersten Lagen durch Melaphyr und Glimmerporphyrit, porphyrartiges Trümmergestein und Sedimente des unteren Rotliegenden gebildet. Am rechten Ufer, eine Strecke oberhalb Gehren, zeigt sich der cambrische Schiefer des Langenberges. Unterhalb Gehren bewegt sich die Wohlrose durch Buntsand und mächtige Geschiebelager.

In Bezug auf die Wasserausnutzung — das gilt für den ganzen Gehrener Bezirk, zum Teil auch für den Arnstädter — wäre noch Folgendes zu bemerken:

Die Wasserläufe des Thüringer Waldes sind seit den ältesten Zeiten infolge der lebhaften industriellen Thätigkeit seiner Bewohner vorherrschend für gewerbliche Zwecke ausgebeutet worden. Die vorhandenen Gefälle sind daher nach Möglichkeit ausgenutzt; freilich ist nicht zu verkennen, dass die verschiedenen in den Seitenthälern vorhandenen Triebwerke (hauptsächlich Sägemühlen) mit den grösseren Werken, die vollkommenere Einrichtungen besitzen, nicht mehr konkurrieren können, und manche bleiben daher den grössten Teil des Jahres ungebraucht liegen. An den grösseren Wasserläufen sind die Triebwerke mit kleinerem Gefälle vielfach zu Gunsten grösserer Anlagen zusammengezogen worden.

3. Die Gewässer des Bezirks Arnstadt.

a. Die Gera.

Die zahme (oder weisse) Gera nimmt, aus drei Quellbächen zusammenfliessend, ihren Ursprung am östlichen Fusse des Schneekopfes, im Herzogtum Gotha. Ihr Quellfördernetz hat nach Reischel (a. a. O.) eine Durchschnittshöhe von 831.₇ m üb. d. M.; es liegt im Porphyr. Oberhalb Plaue überschreitet das kleine Gewässer in 365 m H. die Landesgrenze. Die wilde Gera kommt aus dem Porphyr des Beerberges, ungefähr aus derselben Höhe wie die zahme. In 430 m H. berührt sie die Grenze der Sondershäuser Gemarkung Geschwenda, und in 339 m tritt sie oberhalb Plaue in das Fürstentum ein, wo sie sich in 330 m H. mit der von rechts her kommenden zahmen Gera vereinigt. Beide in Grösse kaum verschiedene Flüsschen bilden nun die eigentliche Gera.

Diese durchfliesst zunächst das anmutige Thal des Plaueschen Grundes, dass sich bis Arnstadt erstreckt. Vor Arnstadt teilt sich der Fluss in zwei Arme: der rechte, der sogenannte wilde Graben, geht östlich an der Stadt vorüber; der linke, künstlich abgeleitete Arm, der Mühlgraben, durchfliesst die Stadt, nimmt am Ausgange die Weisse auf und vereinigt sich bei Rudisleben wieder mit dem natürlichen Flusslaufe. Unterhalb Rudisleben verlässt die Gera das Sondershäuser Gebiet in

einer Meereshöhe von 248 m und tritt nach S.-Gotha über, wo sie von rechts die Wipfra und von links die Apfelstedt aufnimmt. Hierauf durchfliesst sie den südlichen Teil der Provinz Sachsen, geht durch Erfurt, und bei Gebesee mündet sie in einer Höhe von 147 m von rechts in die Unstrut. Die Lauflänge der zahmen Gera berechnet Reischel (a. a. O.) zu $21._1$ km, die Länge von Plaue bis Gebesee zu $46._7$ km: das giebt eine Gesamtlänge von $67._8$ km: Scheck (a. a. O.) giebt $69._5$ km an. Das Gesamtgefälle beträgt nach der ersteren Angabe $689._6$ m, also $1 : 98._3$, das Gefälle bis Plaue 502 m oder 1 : 42 (im Gebirge sogar 1 : 23), das Gefälle von Plaue bis zur Mündung 183 m oder $1 : 255._2$. Die Richtung, welche die Gera von Plaue an einschlägt, ist fast genau nordnordöstlich. Das ist auch die Richtung, die die von Westen her kommende Unstrut nach der Vereinigung mit der Gera annimmt. Diese Richtung des vereinigten Flusses, namentlich aber das bei weitem grössere Einzugsgebiet der Gera (nach Edler $1411._{264}$ qkm gegen $499._{494}$ qkm der Unstrut bis zur Geramündung), und der entsprechend grössere Wasserreichtum müsste eigentlich rechtfertigen, die Gera als Hauptfluss anzusehen.

Die Lauflänge der zahmen Gera von der Grenze bis Plaue misst $2._{35}$ km: die der vereinigten Gera von Plaue bis Arnstadt $6._8$ km, von da bis zur Grenze $5._{25}$ km: die ganze Lauflänge im Fürstentume beträgt also $14._4$ km; die Luftlinie aber $13._{45}$ km.

Über die Gefällverhältnisse des Flusses macht der Fürstl. Bauinspektor Dieterich in Arnstadt folgende Mitteilungen.

Gefällmessungen sind nur in ganz geringem Umfange vorhanden. Dieselben beziehen sich nur auf die Aufnahme kurzer Flussstrecken, die beim Bau oder bei Veränderungen von Triebwerken von den Interessenten vorgelegt wurden. Die älteren derartigen Aufnahmen sind nahezu wertlos. Erst in neuerer Zeit ist gefordert, die betreffenden Nivellements durch vereidigte Feldmesser oder Baubeamte anfertigen zu lassen. Die Höhenmasse sollen dabei auf Normalnull festgelegt werden, was durch Anschluss an die Festptunke der nächsten Eisenbahnstrecken geschehen kann. Am Flusslaufe selber sind keine Höhenfestpunkte vorhanden. (Als solche wurden früher Merkpfähle, Fachbäume oder Gebäudesockel benutzt.)

Die vorhandenen genaueren Aufmessungen, die zum Zwecke von einzelnen Flussregulierungsprojekten vorgenommen wurden, sind zu gering an Zahl, und wegen der allzu kurzen Strecken, auf die sie sich beziehen, können sie kein Bild des Längengefälles des ganzen Flusslaufes geben.

Folgende Angaben sind von allgemeinerem Interesse: Die Gera besitzt, im Zuge der wilden Gera gemessen, vom Brandleitetunnel (am Nordabhange des Beerberges) bis zur Landesgrenze zwischen Rudisleben

und Ichtershausen auf etwa 28 km Länge ein (teilweise nutzbares) Gefälle von 365 m. (Von der obersten Quelle an gemessen, ist dasselbe bedeutend grösser.)

Innerhalb des Fürstentums ist der Fluss, bis auf eine ganz kurze Strecke, während der Jahre 1837—1870 reguliert worden. Karten über den alten Flusslauf sind nicht vorhanden, dürften übrigens auch von keinem besonderen Interesse sein. Die Regulierung bestand im Wesentlichen in einer Geradelegung des vielfach gewundenen alten Flusslaufes mit Abschluss der Ufer durch Dämme. Die Ufer selbst sind durch Buschwerk und Flechtzäune, stellenweise durch Abpflasterungen der Böschungen befestigt. Infolge der Geradelegungen traten namentlich in der Arnstädter Flur so erhebliche Veränderungen der Gefällverhältnisse ein, dass durch die fortgesetzte vergrösserte Stosswirkung des Wassers auf die Sohle das Flussbett stark vertieft wurde. Von dem massiven Wehre der Günthersmühle (am oberen Ende von Arnstadt) bis zur Grenze der Flur ergab sich auf eine Länge von $4._1$ km ein Gefälle von 32 m, also 1 : 130, und die Vertiefungen des Flussbettes betrugen bis zu 3 m. Um die Flusssohle vor weiteren Angriffen zu schützen, wurde im Jahre 1873 mit dem Einbau von 9 massiven Kaskaden begonnen; durch dieselben ist auch nach den bisherigen Erfahrungen eine genügende Befestigung erreicht worden. Ausser den Kaskaden wirken übrigens innerhalb der Strecke von Plane bis Rudisleben noch 6 Wehrbauten regulierend auf die Gefällverhältnisse des Flusslaufes.

(In der Anlage 2 sind eine Anzahl Querschnittsmessungen des Flussprofils, der Stauwerke und Brücken beigefügt.)

Eine besondere Eigentümlichkeit der Gera ist die ausserordentlich starke Geschiebebewegung, die namentlich bei grösserem Hochwasser zu Dammbrüchen oberhalb der Wehre Veranlassung giebt. Nach jedem solchen Hochwasser muss der Flusslauf von den abgelagerten Geschiebebänken (die zu Strassenbauten sehr geeignete Verwendung finden) gereinigt werden. Wie mächtig diese Ablagerungen zu Zeiten sind, mag beispielsweise daraus gefolgt werden, dass nach dem allerdings besonders starken Hochwasser im November 1890 oberhalb der Wehranlagen der Krumbholtz- und Trieglismühle (zwischen Plaue und Arnstadt) 4000 bis 5000 cbm Gerölle beseitigt werden mussten.

Die Geröllmassen verraten die geognostische Beschaffenheit des Geländes, in dem sich der zweiteilige Oberlauf des Flusses bewegt. Bis zu ihrer Vereinigung werden die Thal- bez. Uferränder der beiden Quellflüsse durch Porphyr, Melaphyr, Steinkohlengebirge, Zechstein und mittleren Buntsand gebildet. Von Plane abwärts bis Arnstadt sind es oberer Buntsand und Muschelkalk, unterhalb Arnstadt mittlerer und unterer Keuper, der die seitlichen Höhen bildet; diluviale und alluviale

Schotterlager in beträchtlicher Ausdehnung umsäumen den heutigen Flusslauf.

Das eigentliche Flussthal des Planeschen Grundes, ungefähr der Ausdehnung des Überschwemmungsgebietes entsprechend, ist durchschnittlich 200—300 Meter breit, an einzelnen Stellen — so beim Eingang nach Arnstadt — zieht es sich aber enger zusammen. Die zum grössten Teil kahlen oder nur in der Aufforstung begriffenen Höhen auf beiden Seiten steigen ziemlich schroff vom Thalgrund auf und erheben sich rechts zu einer Höhe von durchschnittlich 450—480 m, also etwa 150—180 m über die Thalsohle. Auf dieser Seite des Flusses erreicht die grösste Höhe der 560 m hohe Reinsberg (östlich von Plane). Der Höhenzug der linken Seite ist etwas niedriger. Unterhalb Arnstadt breitet sich eine in grösserer Nähe nur auf der rechten Seite von flachen Höhen begrenzte Ebene aus. Der Thalgrund wird zwischen Plaue und Arnstadt vorzugsweise als Wiese, nur in geringem Masse als Ackergrund benutzt. Zwischen Arnstadt und der Grenze ist dagegen die Wiesenfläche fast allein auf das Land zwischen den beiden Flussarmen beschränkt, und die Äcker treten fast unmittelbar an den Fluss heran. Innerhalb des Gebietes ist ausser dem gleich zu erwähnenden Spring als Zubach nur etwa die Weisse von einiger Bedeutung. Dieselbe entspringt südwestlich von Arnstadt auf S.-Gothaischem Gebiete in einer Höhe von etwa 415 m, überschreitet in 365 m H. die Grenze, fliesst dann durch das Jonasthal nach Arnstadt und mündet hier (wie schon erwähnt) in einer Höhe von 273 m in den linken Geraarm. Innerhalb des Gebietes hat sie eine Lauflänge von 9 km, die entsprechende Luftlinie beträgt $6._{25}$ km. Zu Zeiten ist sie sehr wasserreich und für die Gerbereien von Arnstadt von wesentlicher Bedeutung.

Eine besondere Eigentümlichkeit der Gera bietet die Erscheinung, dass ihre Quellflüsse — sowohl die zahme wie die wilde Gera — etwa 2—3 km vor ihrer Vereinigung bei niedrigem und mittlerem Wasserstande durch Versickern des Wassers in den Spaltungen der Flusssohle verschwinden. Bei der zahmen Gera geschieht das an der Grenze der Fluren Angelroda und Rippersroda; an der Flurgrenze von Plane tritt sie wieder zu Tage.

Die wilde Gera verschwindet (bei gewöhnlichem Wasserstande) kurz unterhalb des Gothaischen Ortes Liebenstein, ohne jedoch in ihrem abwärts gelegenen Flussbette wieder zu erscheinen. Unmittelbar vor Plaue aber treten aus den Kalkfelsen auf der linken Seite in ganz geringer Entfernung von einander Quellen mit einer Mächtigkeit von 600—800 Liter pro Sek. zu Tage, die, unter dem Namen Spring zusammengefasst, schon in nächster Entfernung eine Mühle treiben und den stärksten Zufluss der Gera bilden.

Der früher gemachte Versuch, einen Zusammenhang zwischen der

versinkenden wilden Gera und den Spring-Quellen durch Färbemittel erkennen zu lassen, gelang nicht.

Erst in neuerer Zeit (im September vorigen Jahres) glückte es den Herren Regierungsbaumeister Bramigk und Mühlenbesitzer Woltersdorf aus Arnstadt, diesen Zusammenhang durch Einwerfen von Kochsalz unzweideutig nachzuweisen. Im Laufe von 1½ Stunden wurden nach und nach bei Liebenstein 20 Ztr. Salz in die Gera geschüttet. Vor Beginn des Versuches hatte das Wasser der Springquellen einen natürlichen Salzgehalt von $0._6$ Prozent gezeigt; 4½ Stunden nach dem ersten Einwerfen des Salzes stieg aber der Salzgehalt auf $1._2$ Prozent und erst nach 2 Stunden war er nahezu auf die ursprüngliche Höhe, nämlich $0._7$ Prozent, zurückgegangen. Der Versuch gab nicht bloss über den Zusammenhang der Gera mit dem Spring, sondern auch über die Grundwasserverhältnisse zwischen Liebenstein und Plaue bemerkenswerten Aufschluss. Die verhältnissmässig lange Zeit, die das eingeworfene Salz brauchte, um den kurzen Weg bis zum Spring zurückzulegen, besonders aber die starke Verdünnung des Salzwassers, die der grösseren Ausflussmenge des Wassers der Spring-Quellen noch lange nicht entsprach, lässt darauf schliessen, dass nicht etwa ein direkter Kanal die Einsickerungs- mit der Ausmündungsstelle verbindet, sondern dass ein grosses unterirdisches Wasserbecken vorhanden sein muss, das der Grundwasserstrom durchquert. Durch eine solche Annahme erklärt sich auch der sehr gewichtige Umstand, dass die beim Spring zu Tage tretende Wassermenge zur Zeit des Versuchs dreimal so gross war als die Wasserverführung der Gera bei Liebenstein. (Manchmal wird sogar eine fünfmal so grosse Ausflussmenge beobachtet.) Wie weit sich das wohl ausser Zweifel gestellte unterirdische Wasserbecken erstreckt, lässt sich natürlich nicht nachweisen; zu vermuten ist aber, dass sich in demselben das Meteorwasser der Kalkberge zwischen Plaue, Gossel und Krawinkel ansammelt; dies weite Gelände hat nämlich keinen oberirdischen Abfluss und ist ausserdem durch Erdfälle ausgezeichnet.

Erst in den letzten Jahren sind Vertrauen verdienende Beobachtungen über die von der Gera abgeführten Wassermengen angestellt worden. Durch täglich ausgeführte Messungen fand Herr Woltersdorf als mittlere pro Sek. bei Arnstadt vorüberbewegte Wassermenge in den einzelnen Monaten der letzten beiden Jahre folgende Werte in Litern:

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1892:	—	3573	2594	3450	2529	1666	915	844	708	863	740	814
1893:	700	3294	5136	2360	1102	700	700	806	725	2573	3104	3319
1894:	3319	—										

Die Wasserführung von 700 Litern pro Sek., wie sie sich in den drei Monaten Januar, Juni und Juli des in der ersten Hälfte überaus

trockenen Jahres 1893 herausstellte, kann wohl überhaupt als das niedrigste Monatsmittel angesehen werden; an einzelnen Tagen geht aber die Wasserführung auf 500 Liter pro Sek. herab. Dieser geringsten Wassermenge steht die ausserordentlich grosse der Hochflut vom 22. zum 24. November 1890 gegenüber. Nach Bramigk wurden in diesen Tagen in der Sekunde durchschnittlich $24._7$ cbm abgeführt; ja in den 20 Stunden vom 23. Nov. mittags bis zum 24. Nov. morgens brachte die Gera zeitweise bis zu 50 cbm in der Sekunde.

Von dem Gesamtgefälle der Gera werden im Fürstentum Schwarzburg-Sondershausen etwa 50 Meter ausgenutzt. Auf der 5 Kilometer langen Strecke vom Wehre der Günthersmühle bis zur Grenze bei Rudisleben sind allein 12 Triebwerke mit 29 m Gefälle und einer mittleren Nutzleistung von 400 H. P. vorhanden. Die zum vollen Betriebe erforderlichen $1._5$ cbm pro Sek. fehlen ihnen aber im Durchschnitt während 4 Monaten des Jahres. Um nun die überschüssigen Wassermengen der Hochwasser nicht ungenützt abfliessen zu lassen, sondern in den Zeiten des Niedrigwasssers verwenden zu können, ist durch eine im Jahre 1892 zusammengetretene Wassergenossenschaft die Anlage eines grösseren Stauweihers geplant. Dieser Stauweiher soll im Thale der zahmen Gera oberhalb Arlesberg mit einem Fassungsraum von 2400000 cbm errichtet werden. Die Vorarbeiten zu der jedenfalls nutzbringenden Anlage sind im Gange.

Die Wassernutzung zu landwirtschaftlichen Zwecken tritt — gerade so wie im Ilmthale zwischen Langewiesen und Angstedt — gegenüber der gewerblichen Nutzung erheblich zurück. In den Thälern der zahmen und wilden Gera sind Wiesenbewässerungsanlagen allerdings überall vorhanden, aber weiter abwärts ist der Wiesenbau gegen früher zurückgegangen, und es sind nur verhältnismässig wenige planmässig ausgeführte Bewässerungsanlagen in Benutzung. Die vorhandenen Anlagen werden ausserdem durch die meistens Tag und Nacht arbeitenden gewerblichen Betriebe derartig überwacht, dass die Wasserentnahme sehr eingeschränkt ist und Neuanlagen oder Verbesserungen durch die Einsprüche der Triebwerksbesitzer sehr erschwert oder ganz unmöglich gemacht werden.

Die früher in grösserem Umfange betriebene Flösserei hat in der Gera mit Ende der fünfziger Jahre ganz aufgehört. Die alten Flossgrabenanlagen, die (im Thale der wilden Gera) sogar zu einem Tunnelbau, dem sogenannten „ausgebrannten Steine,“ Veranlassung gegeben hatten, sind verfallen. Die zahlreichen Flossteiche werden zur Zeit zur Karpfen- und Forellenzucht verwendet.

Die im Geragebiet vorhandenen Teiche sind unbedeutend, die der Flur Arnstadt messen nur $1._{27}$ ha, der Teich in Reinsfeld nur $0._{08}$ ha.

b. Die Wipfra.

Die Wipfra entspringt in einer Höhe von etwa 528 m am Nordostabhange des Habichtsberges bei dem zu S.-Weimar gehörigen Orte Oberpörlitz aus Buntsand; sie mündet unterhalb des S.-Coburg-Gothaischen Dorfes Eischleben in einer Meereshöhe von 227 m rechts in die Gera. In das Fürstentum (Bezirk Arnstadt) tritt die Wipfra oberhalb Oberwilligen ein in einer Höhe von 390 m und verlässt dasselbe unterhalb Alkersleben in 283 m Höhe. Die gesamte Lauflänge beträgt etwa 37 km, ihr Gefälle also von der Quelle bis zur Mündung 301 m oder 1 : 167; im Fürstentume hat sie eine Lauflänge von $18._5$ km, also auf dieser Strecke ein Gefälle von 107 m oder 1 : 172; an einzelnen Stellen ist es aber wesentlich geringer und geht auf 1 : 300 herab. Die Luftlinie von der Quelle bis zur Mündung misst $21._5$ km, die Luftlinie vom Eintritt ins Fürstentum bis zum Austritt nur $11._{25}$ km. Hieraus geht schon hervor, dass sich das Flüsschen in bedeutenden Bogen und Krümmungen bewegt. Solche Krümmungen treten in ganz auffälligem Masse unterhalb des Dorfes Ettischleben auf.

Die Flussrinne (innerhalb des Fürstentums) hat fast überall eine Breite von 4—5 m und etwa bis Hausen eine Tiefe von $1—1._5$ m; weiter abwärts nimmt die mittlere Tiefe auf $2—2._5$ m zu. Das Flussthal hat eine wechselnde Breite; von Oberwillingen an beträgt dieselbe kaum 400, und namentlich auf der rechten Seite treten die bis 450 m ansteigenden Höhenzüge ziemlich nahe an den Flusslauf heran. Abwärts von Hausen breitet sich das Thal weiter aus, die begrenzenden Abhänge steigen seitwärts sehr langsam und nur bis 340 m an. Noch mehr geschieht das, nachdem die Wipfra das Fürstentum verlassen hat; nur bei Alkersleben treten die Thalränder, die sich etwa auf 300 m erheben, ziemlich nahe an einander heran.

Die Ufer und Thalgrenzen werden von der Quelle abwärts durch Buntsand gebildet, auf eine kurze Strecke (bei Oberwillingen) durch Wellenkalk und endlich durch oberen Keuper.

Der Boden ist sehr durchlässig; damit hängt wohl die ausserordentliche Quellenarmut im grössten Teile des Flussthales zusammen; nur bei Oberwillingen tritt eine sehr starke Quelle (also auch hier etwa an der Grenze zwischen Buntsand und Muschelkalk) zu Tage. Sümpfe und stehende Gewässer finden sich nicht im Thalgrund, doch gehören zum Wipfra-Gebiet einige kleine Teiche; so der in Alkersleben mit $0._{42}$ ha, in Behringen mit $0._{37}$ ha, in Niederwillingen mit $1._{08}$ ha, in Oberwillingen mit $0._{06}$ ha Flächeninhalt. Das Thalgelände wird in der nächsten Nachbarschaft des Flüsschens als Wiese, an den sanfter ansteigenden Abhängen des linken Ufers als Ackerland benutzt; weiter

aufwärts sind die Höhen namentlich bei Oberwillingen, bewaldet. Die Höhen der rechten Seite sind ganz kahl, zum Teil von Schluchten zerrissen, aus denen die gelegentlich abstürzenden Wassermassen dem Flusse und seiner Umgebung Gesteinstrümmer in ausgiebigem Masse zuführen.

Nur zwischen Ober- und Unterwillingen hat in geringer Ausdehnung eine Geradlegung des hier ursprünglich besonders gewundenen Wasserlaufes stattgefunden.

Bäche von irgend welcher Bedeutung, mit Ausnahme des schon erwähnten Quellabflusses bei Oberwillingen, gehen der Wipfra nicht zu.

Die Wasserführung des Flusses, freilich nur bei niederem Stande, kann annäherungsweise aus folgenden Abmessungen entnommen werden:

Im September 1893 betrug

	Flussbreite	mittlere Wassertiefe	Geschwindigkeit in der Sekunde	bewegte Wassermenge in der Sekunde
zwischen Ober- und Niederwillingen	4.20 m	0.55 m	0.22—0.26 m	0.55 cbm
unterhalb Niederwillingen	4.03 „	0.33 „	0.47 „	0.62 „
in Hausen	5.80 „	?	0.32 „	?
unterhalb Marlishausen	4.45 „	0.80 „	sehr gering kaum 0.07 m	0.25 „
unterhalb Ettischleben	4.76 „			

Die sonst gemessenen Wassertiefen betrugen 9—32 cm. Bei besonders niedrigem Wasser mag die bewegte Wassermenge durchschnittlich nicht mehr als 300 Liter in der Sekunde bertragen. Bei Gewittergüssen aber wächst infolge des erheblichen Niederschlagsgebietes und wegen der Waldlosigkeit der das Thal einschliessenden Höhenzüge die von der Wipfra fortgeführte Wassermenge sehr bedeutend; Bauinspektor Dieterich in Arnstadt meint, dass sie zu Zeiten auf 30 cbm in der Sekunde steige. Einem solchen Wasserquantum entsprechen die verschiedenen Brücken keineswegs. So hat die

	Breite	Bogen- resp. Balkenhöhe
Brücke in Oberwillingen	9.55 m	
„ „ Niederwillingen	10.3 „	1.8 m
„ unterhalb Roda	4.70 „	2.0 „
„ vor Görbitzhausen	5.20 „	2.55 „
„ in Hausen	5.95 „	2.33 „
„ in Ettischleben	9.95 „	2.34 „

Über das Hochwasser bei Alkersleben am 24. Mai 1886. s. Anl. 2. Überschwemmungen sind im Wipfra-Thale nicht selten, und namentlich bei Niederwillingen wirken sie durch Überführung von Geröll über die Wiesen und Äcker schädlich.

4*

Die Anzahl der an der Wipfra gelegenen Triebwerke ist sehr gering, und die vorhandene Wasserkraft, die freilich sehr wechselnd ist, könnte wohl besser ausgenutzt werden; namentlich aber dürfte die Herstellung von Bewässerungsanlagen am Platze sein.

Der zum Ilm-Gebiet gehörige kleine Teil des Arnstädter Bezirks enthält von fliessenden Gewässern nur die schwachen Abflüsse zweier Teiche. Der eine derselben im Lehmannsbrücker-Forste misst $1._{91}$ ha, der in Witzleben $0._{13}$ ha.

Die meteorologischen Verhältnisse.

A. Unterherrschaft.

Für die Unterherrschaft kommen in Betracht meteorologische Beobachtungen in Sondershausen, Schernberg, Bendeleben, Badra; von geringerer Bedeutung sind wegen der allzu kurzen Beobachtungszeit die aus Grossenehrich vorliegenden Aufzeichnungen. Mit Ausnahme von Sondershausen sind die genannten Stationen nur zu Niederschlagsbeobachtungen eingerichtet. In Sondershausen dagegen besteht seit Dezember 1860 eine meteorologische Station zweiter Ordnung, die dem preussischen Beobachtungsnetze angeschlossen ist; die Beobachtungsresultate finden sich in den vom preussischen Meteorologischen Institute herausgegebenen „Ergebnissen der Meteorologischen Beobachtungen."

Für die Zwecke dieses Berichtes wird es genügen, Temperaturbeobachtungen in aller Kürze, in einiger Ausführlichkeit nur die Ergebnisse der Niederschlagsbeobachtungen mitzuteilen.

Die Resultate der 32 jährigen Temperaturbeobachtungen in Sondershausen (1861—92) sind folgende:

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni
I. Mittlere Temperatur (in C.)	$-1._{2}$	$0._{4}$	$2._{8}$	$7._{6}$	$12._{2}$	$15._{7}$
II. Höchstes Monatsmittel (in C.)	$4._{1}$ (66)	$5._{7}$ (69)	$7._{0}$ (82)	$10._{8}$ (69)	$16._{8}$ (68)	$19._{3}$ (89)
III. Niedrigstes Monatsmittel (in C.)	$-6._{8}$ (81)	$-5._{9}$ (65)	$-1._{4}$ (65)	$5._{3}$ (83)	$9._{0}$ (74.76)	$12._{7}$ (71)

	Juli	Aug.	Sept	Okt.	Nov.	Dez.
I. Mittlere Temperatur (in C.)	$17._{2}$	$16._{4}$	$13._{4}$	$8._{2}$	$3._{4}$	$-0._{1}$
II. Höchstes Monatsmittel (in C.)	$20._{3}$ (65)	$19._{3}$ (68)	$15._{2}$ (74)	$10._{7}$ (76)	$6._{6}$ (73)	$5._{2}$ (68)
III. Niedrigstes Monatsmittel (in C.)	$15._{3}$ (63)	$13._{9}$ (64)	$10._{1}$ (77)	$5._{3}$ (81)	$0._{9}$ (71)	$-8._{0}$ (64)

Mittlere Temperatur des Jahres $8._{0}$ C.

(Die eingeklammerten Zahlen geben das Jahr an.)

Als Maximum der Temperatur wurde am 17. Aug. 1892 : $35._{3}$ °C. beobachtet, als Minimum am 24. Dez. 1870 : $-28._{5}$, sodass die grösste

Abweichung beträgt : 63.$_8$ °C. Die heisseste Zeit des Jahres dauert vom 10. bis 24. Juli, die mittlere Temperatur der betreffenden drei auf einander folgenden Pentaden ist 17.$_3$, 17.$_5$, 17.$_4$ °C. Die kälteste Zeit fällt in die Pentade vom 16. zum 20. Januar mit einem Temperaturmittel der 32 Beobachtungsjahre von — 1.$_9$ °C. Das Jahresmittel der Temperatur trifft im langjährigen Durchschnitte auf den 16. April und 17. Oktober.

In dem 32 jährigen Zeitraume von 1861—92 betrug das Jahresmittel des gesamten Niederschlags 546.$_5$ mm, die mittlere Zahl der Niederschlagstage war 176, darunter 39.$_5$ mit Schnee. Die Jahre, in denen dieser Betrag nahezu erreicht wurde, sind 1863, 1870, 1875, 1884, 1888. Von den 27 übrigen Jahren wiesen 13 eine geringere, 14 eine grössere Niederschlagsmenge auf. Die Grenzen, innerhalb deren die Jahressumme schwankte, sind ziemlich weite. Während 1892 nur eine Niederschlagshöhe von 328.$_2$ mm hatte (1874 : 387.$_0$), betrug dieselbe 1886 : 701.$_1$ mm (1882 : 695.$_6$). Hiernach verhält sich von den verschiedenen Jahressummen

das Maximum : Mittel : Minimum
wie 1.$_5$: 1 : 0.$_6$

Folgende Tabelle ergiebt:

1. das 32 jährige Mittel der einzelnen Monate (M.-Mittel);
2. den Prozentanteil, den jeder einzelne Monat zur Jahressumme liefert (P.-A);
3. u. 4. die Maxima und Minima des Niederschlags in den verschiedenen Monaten (Max. u. Min.);
5. die grössten Regenmengen, die innerhalb 24 Stunden abgemessen wurden (T.-Max.);
6. die mittlere Zahl der Tage mit Niederschlag (T. m. N.);
7. die Zahl der Schneetage (T. m. Sch.).

(Die eingeklammerten Zahlen geben das Jahr resp. Tag und Jahr an.)

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni
1. M.-Mittel	32.$_3$	31.$_5$	39.$_1$	31.$_4$	46.$_5$	68.$_4$
2. P.-A.	5.$_9$	5.$_8$	7.$_2$	5.$_7$	8.$_5$	12.$_5$
3. Max.	81.$_9$ (77)	96.$_2$ (77)	91.$_2$ (88)	91.$_8$ (67)	103.$_3$ (87)	187.$_5$ (86)
4. Min.	3.$_8$ (87)	2.$_2$ (90.91)	12.$_0$ (78)	6.$_2$ (92)	13.$_5$ (76)	23.$_8$ (77)
5. T.-Max.	17.$_3$ (28. 90)	11.$_8$ (1. 86) (12. 88)	19.$_7$ (20. 88)	20.$_3$ (22. 86)	38.$_4$ (3. 90)	34.$_6$ (4. 86)
6. T. m N.	13.$_8$	13.$_0$	16.$_5$	13.$_5$	15.$_0$	15.$_4$
7. T. m. Schn.	7.$_3$	7.$_1$	8.$_3$	2.$_3$	0.$_4$	—

	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1. M.-Mittel . . .	69.5	52.4	35.6	49.7	43.0	45.9
2. P.-A.	12.7	9.6	6.5	9.1	8.0	8.4
3. Max.	219.1 (82)	146.5 (70)	98.9 (76)	135.3 (80)	100.4 (75)	115.6 (80)
4. Min.	18.8 (92	19.4 (92)	2.8 (65)	1.6 (66)	6.0 (92)	3.4 (64)
5. T.-Max.	83.0 (5 87)	38.5 (18.87)	17.8 (2.84)	38.1 (10.88)	31.8 (24.90)	15.2 (10.94)
6. T. m. N.	16.4	14.5	12.3	13.9	15.0	16.5
7. T. m. Schn. . . .	—	—	—	1.2	4.0	8.3

Zu den Zeilen 3 u. 4 vorstehender Tabelle ist noch zu bemerken, dass in den 32 Beobachtungsjahren vorkamen monatliche Regenhöhen

	über 50 mm	unter 10 mm
im Januar . . .	6 mal	3 mal.
„ Februar . . .	6 „	7 „
„ März	7 „	— „
„ April	5 „	2 „
„ Mai	12 „	— „
„ Juni	20 „	— „
„ Juli	21 „	— „
„ August	13 „	— „
„ September . .	4 „	2 „
„ Oktober . . .	14 „	2 „
„ November . .	10 „	2 „
„ Dezember . . .	15 „	4 „

(Im April des Jahres 1893 fiel gar kein Niederschlag.)

Zu Zeile 5, die sich übrigens blos auf die letzten 10 Jahre bezieht, ist zu bemerken: Über 30 mm Regen in 24 Stunden fielen im Mai 3 mal (am 3. 90, am 29. 86, am 11. 83), im Oktober 2 mal (am 11. 88 und am 14. 89).

Die enorme Regenmasse von 83.0 mm stürzte am 5. Juli 1887 in der Zeit von 2 Stunden nieder; die Überschwemmung in den Strassen der Stadt war eine allgemeine, und es bedurfte tagelanger Arbeit, das in die Keller eingedrungene Wasser zu beseitigen.

In Schernberg (6 km westlich von Sondershausen in 328 m Meereshöhe gelegen) besteht seit dem Jahre 1885 eine Regenstation. Als Mittel der 8 Beobachtungsjahre ergab sich für die einzelnen Monate:

a) Niederschlagshöhe und b) Zahl der Niederschlagstage.

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
a)	$39._{7}$	$30._{1}$	$55._{0}$	$42._{8}$	$62._{9}$	$85._{7}$	$82._{5}$	$62._{4}$	$43._{5}$	$64._{6}$	$50._{2}$	$44._{0}$	$663._{4}$
b)	$14._{9}$	$13._{8}$	$16._{0}$	$13._{9}$	$13._{8}$	$15._{4}$	$15._{3}$	$14._{1}$	$11._{1}$	$17._{0}$	$15._{8}$	$16._{6}$	$178._{6}$

Für dieselben Jahre betrug

c) die mittlere Niederschlagshöhe in Sondershausen:

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
c)	$27._{0}$	$26._{0}$	$41._{6}$	$39._{3}$	$54._{7}$	$74._{1}$	$78._{2}$	$51._{1}$	$32._{6}$	$59._{7}$	$42._{2}$	$35._{0}$	$561._{4}$

Die mittlere Jahressumme von $663._{4}$ mm wurde in Schernberg nahezu im Jahre 1888 erreicht, von den übrigen 6 Jahren wiesen 1886, 87, 90, 91 eine grössere Regenhöhe auf. Die grössten Unterschiede zeigen 1886 (mit $789._{1}$ mm) und 1892 (mit 473 mm).

Da die oben (a) angegebenen Schernberger Resultate wegen der viel kürzeren Beobachtungszeit keine unmittelbare Vergleichung mit den auf Seite 53 und 54 aufgeführten Sondershäuser verstatten, so wurden für die gleiche Zeit (1885—1892) die Mittel für Sondershausen berechnet. Nun kann man übersehen, dass Schernberg nicht bloss im Jahre, sondern auch in allen einzelnen Monaten eine grössere Regenhöhe hat als Sondershausen, obgleich die Entfernung beider Beobachtungsorte doch nur gering ist. Der Grund dieser Erscheinung kann, abgesehen von der grösseren Meereshöhe, nur in der westlicheren Lage vor dem Sondershausen einschliessenden bewaldeten Höhenzuge liegen. Dieser Schluss wird durch die Beobachtungen in Badra und Bendeleben gerechtfertigt. In Badra (7 km östlich von Sondershausen jenseits der Windleite in 180 m Höhe gelegen) wurde in den Jahren 1871—1878 beobachtet und als Jahresmittel eine Regenhöhe von $415._{4}$ mm gefunden. Für die gleichen Jahre hatte Sondershausen eine mittlere Regenhöhe von $506._{0}$ mm. Ganz Ähnliches zeigt Bendeleben (9 km südöstlich von Sondershausen in 160 m Höhe und, wie Badra, jenseits der bewaldeten Windleite gelegen). Hier wurde in den 7 Jahren 1886—92 beobachtet, und als mittlere Regenhöhen ergaben sich (zur Vergleichung sind die gleichzeitigen Sondershäuser beigefügt):

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Bendeleben	$22._{6}$	$17._{9}$	$33._{8}$	$30._{8}$	$44._{7}$	$67._{7}$	$59._{1}$	$47._{6}$	$26._{7}$	$46._{7}$	$30._{3}$	$28._{2}$	$456._{0}$
Sondershausen	$28._{2}$	$25._{2}$	$42._{5}$	$42._{7}$	$54._{9}$	$78._{6}$	$78._{8}$	$52._{8}$	$32._{1}$	$58._{7}$	$40._{0}$	$35._{3}$	$569._{8}$

Auch hier ist also die mittlere Regenhöhe des östlicher gelegenen Punktes wesentlich niedriger, und zwar tritt auch hier die Verminderung des Niederschlags nach Osten hin in jedem Monatsmittel hervor.

Wenn man das 32 jährige Jahresmittel $= 546._5$ für Sondershausen als normal ansieht und die sich auf wesentlich kürzere Zeiträume erstreckenden Beobachtungsergebnisse in Schernberg, Badra, Bendeleben auf die Sondershäuser reduciert, so erhält man als wahrscheinliche jährliche Regenhöhen für

Schernberg $645._8$ für Badra $448._6$ für Bendeleben $437._4$ mm.

Die Niederschlagshöhen in den einzelnen Flussgebieten.

1. Für die Bestimmung der Regenhöhe des Wipper-Gebietes, soweit es dem Fürstentume angehört, können nur die Beobachtungen von Sondershausen in Betracht kommen; man muss also $546._5$ mm als Niederschlagshöhe annehmen.

Für das ganze, nach Dr. Edler a. a. O. $674._{798}$ qkm messende Wippergebiet lassen sich noch herbeiziehen (obgleich schon über der Grenze desselben gelegen): Heiligenstadt (Beobachtungsz. 1848—89, 42 Jahre) mit $628._5$ mm; Nordhausen (Beob.-Z. 1875—92, 15 Jahre) mit $549._3$ mm; ausserdem, als an der Grenze, aber noch im Gebiete liegend: Friedrichsroda (Beob.-Z. 1875—89, 15 Jahre) mit $700._6$ mm. Es wird gerechtfertigt sein, der ganz innerhalb des Gebietes gelegenen Station Sondershausen den doppelten Wert beizulegen; dann erhält man als wahrscheinlichen Wert der Niederschlagshöhe des gesamten Wippergebiets $594._3$ mm.

2. Dem Sondershäuser Anteile des Gebietes der Frankenhäuser Wipper (Soolgraben) gehören die beiden Stationen Badra und Bendeleben an; das Mittel ihrer korrigierten Beobachtungsergebnisse, $443._0$ mm, kann als die dem betreffenden Gebiete zukommende Niederschlagshöhe angesehen werden.

Um die Niederschlagshöhe des Gesamtgebietes der Frankenhäuser Wipper, das nach Dr. Edler $142._{761}$ qkm misst, zu berechnen, müsste man noch das Beobachtungsergebnis von Frankenhausen (Beob.-Z. 1882—92, 11 Jahre) mit $465._9$ mm hinzunehmen und würde (wahrscheinlich etwas zu gering) erhalten: $454._5$ mm.

3. Für den kleinen, dem Helme-Gebiet angehörenden, nach der goldenen Aue zu gelegenen Gebietsteil kann man das Nordhäuser Beobachtungsergebnis, also $549._3$ mm, als wahrscheinlichsten Wert ansehen.

4. Zur Bestimmung der dem Helbe-Gebiet angehörenden Niederschlagshöhe ist es jedenfalls gestattet, auch das Ergebnis der freilich nur dreijährigen (1882—84) Beobachtungen in Grossenehrich heranzuziehen. Als Mittel der drei Jahre wurde gefunden $720._1$ mm. Wenn man dasselbe auf die 29 jährige Beobachtungsreihe von Langensalza reduciert, erhält man, was jedenfalls der Wahrheit mehr entspricht: $673._3$ mm.

Von ausserhalb des Fürstentums gelegenen Stationen kann Langensalza (Beob.-Z. 1861—88, 29 Jahre) mit $487._8$ mm, Schlotheim (Beob.-Z. 1882—86, 4 Jahre) mit $540._0$ mm, reduciert auf Langensalza, mit $489._4$ mm, Friedrichsroda (Beob.-Z. 1875—89, 15 Jahre) mit $700._6$ herangezogen werden. Im Gebiete selber liegt Schernberg mit der auf Sondershausen reducierten Niederschlagshöhe von $645._8$ mm. Wenn man dem letzteren Werte, gegenüber den anderen aufgeführten, die doppelte Bedeutung beilegt, so erhält man als die dem Flussgebiet der Helbe im Durchschnitt zukommende Niederschlagshöhe: $607._1$.

5. Als Niederschlagshöhe derjenigen unbedeutenden Flächen, die der Unstrut ihren Abfluss unmittelbar zusenden, dürfte sich empfehlen, das Mittel der oben für Langensalza und Schlotheim angegebenen Zahlen zu nehmen, also $488._6$ mm.

B. Oberherrschaft.

In der Oberherrschaft sind bisher nur an drei Orten meteorologische Beobachtungen angestellt worden: an zweien, nämlich Grossbreitenbach und Neustadt, im Bezirk Gehren und einem, Arnstadt im gleichnamigen Bezirk.

Die Station Grossbreitenbach (11° 1' ö. L. v. Gr., 50° 35' n. B., H. = $648._1$ m) bestand von 1867 bis Ende 1892, also volle 26 Jahre; als Station 2. Ordnung war sie dem preussischen Beobachtungsnetz angeschlossen.

Die Resultate der 26 jähr. Temperat.-Beobachtungen in Grossbreitenbach sind folgende:

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni
I. Mittl. Temperatur	$-2._9$	$-1._5$	$0._2$	$4._9$	$9._6$	$13._3$
II. Höchstes Monatsmittel	$1._0$ (77)	$2._9$ (69)	$4._2$ (82)	$7._7$ (69)	$15._4$ (68)	$16._6$ (89)
III. Niedrigstes Monatsmittel	$-7._1$ (81)	$-6._7$ (70)	$-4._7$ (83)	$2._3$ (81.91)	$5._7$ (76)	$10._1$ (71)

	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
I. Mittl. Temperatur	$15._0$	$14._1$	$11._2$	$5._8$	$1._1$	$-2._4$
II. Höchstes Monatsmittel	$17._2$ (87)	$16._8$ (92)	$13._5$ (86)	$8._3$ (76)	$4._1$ (77)	$2._5$ (68)
III. Niedrigstes Monatsmittel	$12._2$ (79)	$12._0$ (85)	$9._0$ (89)	$2._0$ (81)	$-1._3$ (80)	$-7._2$ (79. 90)

Mittlere Temperatur des Jahres $5._7$.

Der letzte Frost tritt durchschnittlich am 11. Mai, der erste am 14. Oktober ein, so dass die frostfreie Zeit im Mittel 155 Tage dauert; doch kam 1884 der letzte Frost am 30. Mai und 1875, 1877 und 1881 der erste am 25. September.

Zur Vergleichung mögen gleich hier die bezügl. Resultate von Arnstadt angeschlossen werden.

Die Réaumurschen Grade sind in solche der 100teiligen Skala umgerechnet.

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni
I. Mittl. Temperatur, 1823-62. 40 Jahre.	$-2._0$	$-0._4$	$2._5$	$7._4$	$12._4$	$16._2$
II. Höchstes Monatsmittel	$3._9$ (34)	$3._9$ (33)	$8._0$ (36)	$11._3$ (27)	$16._5$ (33)	$18._7$ (58)
III. Niedrigst. Monatsmittel	$-11._5$ (23)	$-8._4$ (55)	$-4._8$ (45)	$4._0$ (39)	$8._7$ (51)	$13._7$ (23)

	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
I. Mittl. Temperatur, 1823-62. 40 Jahre.	$17._5$	$17._1$	$13._3$	$9._0$	$2._8$	$-0._3$
II. Höchstes Monatsmittel	$20._8$ (26)	$20._4$ (42)	$15._7$ (27)	$13._0$ (31)	$7._2$ (52)	$5._1$ (52)
III. Niedrigst. Monatsmittel	$15._1$ (60)	$13._3$ (33)	$10._5$ (51)	$5._9$ (50)	$-7._0$ (58)	$-10._4$ (29)

Mittlere Temperatur des Jahres $8._0$.

(Die eingeklammerten Zahlen geben wie oben das Jahr an.)

Als höchste Temperatur wurde in Arnstadt am 8. Juli 1845 : $35._1$° C., als niedrigste am 23. Januar 1850 : — $28._8$° C. beobachtet, so dass die weiteste Abweichung $63._9$° C. beträgt. Im Mittel beträgt der Wärmeunterschied im Laufe eines Jahres: $50._4$° C.

Die Hauptergebnisse der Niederschlagsbeobachtungen in Grossbreitenbach sind folgende: Der Jahresdurchschnitt der Niederschlagshöhe betrug $1068._1$ mm. Dieser mittlere Wert wurde nahezu erreicht oder wenig überschritten in den Jahren 1875, 88 und 90. Von den übrigen 23 Jahren hatten 11 (nämlich 1867—70, 1876, 1878—82 und 1884) eine grössere, 12 eine geringere Niederschlagshöhe. Das Jahresmaximum von $1532._1$ mm fiel auf 1882, das Minimum, $772._5$ mm, auf 1891. Hiernach verhält sich das Maximum : Mittel : Minimum der Jahressumme wie $1._4$: 1 : $0._7$.

(Die Extreme liegen also nicht so weit auseinander wie in dem 448 m tiefer gelegenen Sondershausen.)

Folgende Tabelle enthält:

1. das 26jährige Monatsmittel (M.-Mittel);
2. den Prozentanteil, den jeder einzelne Monat zur Jahressumme liefert (P.-A.);
3. u. 4. die Maxima und Minima des Niederschlags in den verschiedenen Monaten (Max. u. Min.);
5. die grössten Regenhöhen, die innerhalb 24 Stunden beobachtet wurden (T.-M.);
6. die mittlere Zahl der Tage mit Niederschlag (T. m. M.).

(Die eingeklammerten Zahlen geben das Jahr, resp. Tag und Jahr an.)

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni
1. M.-Mittel	80.8	79.0	90.9	64.9	77.7	96.8
2. P.-A.	7.6	7.4	8.5	6.0	7.3	9.1
3. Max.	188.9 (90)	191.7 (76)	197.8 (78)	196.4 (67)	158.5 (72)	286.3 (71)
4. Min.	11.7 (87)	9.8 (91)	32.9 (79)	25.2 (70)	21.2 (8.0)	19.0 (87)
5. T. Max.	54.0 (24.90)	65.7 (8.67)	62.3 (4.80)	46.9 (8.67)	73.3 (1989)	64.1 (27.71)
6. T. m. N.	14.6	13.9	17.2	15.3	16.2	16.4

	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1. M.-Mittel	95.1	91.7	73.0	101.9	101.5	115.3
2. P.-A.	8.9	8.6	6.8	9.5	9.5	10.8
3. Max.	200.0 (82)	215.9 (79)	224.3 (76)	242.3 (70)	229.7 (82)	278.8 (80)
4. Min.	28.1 (68)	16.2 (67)	25.6 (68)	42.3 (74)	8.5 (92)	12.6 (90)
5. T. Max.	43.8 (27.71)	40.1 (4.78)	62.0 (22.82)	48.6 (20.79)	100.7 (24.90)	55.0 (4.84)
6. T. m. N.	18.2	17.0	14.3	17.3	16.8	16.8

Die Angaben in Zeile 1. u. 2 bestätigen, wenn man sie mit den entsprechenden für Sondershausen vergleicht, in voller Deutlichkeit, was der Berichterstatter in seinen „Untersuchungen über die Regenverhältnisse Deutschlands“ (Abhandlg. der Naturf. Gesellschaft zu Görlitz, 1884) als besonderes Gesetz aussprach: Die höher gelegenen Orte zeigen durchschnittlich eine viel gleichmässigere Verteilung des Niederschlags über das ganze Jahr als die niedrigen, so dass sogar das Maximum des monatlichen Niederschlags auf die Wintermonate treffen kann. Für die Wasserführung der Flüsse, die freilich in verschiedenem Verhältnisse teils der Ebene, teils dem Gebirge angehören, muss dieser Umstand

insofern von Bedeutung sein, als er fähig ist, einigermassen die Extreme auszugleichen und eine mehr gleich bleibende Höhe des Wasserstandes zu bewirken. Freilich kommt hier auch die Niederschlagsform in Betracht, denn während des Winters sammeln sich in den Thälern und auf den Höhen des Thüringer Waldes ganz enorme Schneemassen an. Da aber die Schneeschmelze in den Mittelgebirgen Deutschlands durchschnittlich überall in dem regenärmsten Monate — dem April — eintritt, so wird die grössere winterliche Niederschlagsmenge der Gebirge auf alle Fälle den Wasserstand der Flüsse gerade im Frühjahr nicht allzu hoch steigern.

Zu Zeile 3 u. 4 der Tabelle ist zu erwähnen, dass in Grossbreitenbach monatliche Regenhöhen vorkamen

	(über 100 mm.)	(unter 20 mm.)
im Januar	10 mal	1 mal
„ Februar	7 „	3 „
„ März	7 „	— „
„ April	3 „	— „
„ Mai	5 „	— „
„ Juni	7 „	1 „
„ Juli	11 „	— „
„ August	10 „	1 „
„ Sept.	3 „	— „
„ Oktober	13 „	— „
„ Nov.	10 „	2 „
„ Dez.	12 „	1 „

Im Ganzen hat also (wenn man die etwas kürzere Beobachtungszeit berücksichtigt) Grossbreitenbach ebenso häufig monatliche Niederschlagshöhen über 100 mm, als Sondershausen solche über 50 mm hat. Dagegen geht die Niederschlagshöhe hier viel häufiger unter 10 mm herab als dort unter 20 mm.

Die Durchschnittszahl der Niederschlagstage beträgt im Jahre 194; die Monatsmittel weichen in dieser Beziehung nicht wesentlich von einander ab. In einzelnen Monaten des 26jährigen Zeitraumes waren fast alle Tage Regen- oder Schneetage: so hatte der Juli 1891: 29, der März: 28 Tage mit Niederschlag, ebensoviel der April 1867 und der Juli 1888 u. s. w.

2. In Neustadt a./R. (10° 56′ O. von Gr., 50° 35′ N. Br., H. 800 m.) wurden seit dem Jahre 1871 Niederschlagsmessungen angestellt. Aus dem ziemlich lückenhaften Material, das bis zu dem Ende des Jahres 1889 zu Gebote steht, lassen sich folgende, freilich nicht absolut sichere Mittelwerte der Niederschlagshöhen berechnen:

Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
50.2	61.8	64.9	39.3	68.1	70.8	102.8	92.0	73.2	84.8	71.8	71.4	851.1.

Hier ist also die jährliche Niederschlagshöhe um 217 mm geringer als in dem ca. 151 m tiefer gelegenen Grossbreitenbach, was vielleicht zusammenhängen mag mit der Lage Neustadts auf einem ziemlich ausgedehnten kahlen Plateau.

Auch die Verteilung des Niederschlags in der jährlichen Periode weicht von der Grossbreitenbachs ab und entspricht den Verhältnissen in der Ebene.

In Arnstadt (50° 50′ N. Br., 10° 57′ O. von Gr., Höhe 292 m) sind in den Jahren 1827 bis August 1870, freilich mit einigen Unterbrechungen, neben anderen meteorologischen Beobachtungen (s. S. 58), auch solche der Regenhöhen angestellt werden. Die betreffenden Angaben finden sich in „Resultate meteorologischer Beobachtungen, angestellt zu Arnstadt v. H. Lucas, Halle 1864“ und „Klimatologie von Norddeutschland, herausgeg. von d. Preuss. Meteorol. Institut, Berlin 1871.“ In seiner oben schon erwähnten Abhandlung hat der Berichterstatter die Mittelwerte des Niederschlags wie folgt berechnet:

Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez	Jahr
28.7	25.8	33.5	36.9	59.7	64.5	68.1	56.5	39.0	33.4	35.5	30.1	511.7.

Die lange Beobachtungszeit verbürgt, dass die gefundenen Resultate den normalen Werten ziemlich nahe kommen.

Später sind noch vom Mai 1881 bis Juni 1884 Beobachtungen angestellt worden, die aber an dem Gesamtresultate nicht viel ändern und nur, wie die ersten Beobachtungen, bestätigen, dass die Regenmengen Arnstadts fast genau denen Erfurts entsprechen.

Die jährlichen Regenhöhen schwankten zwischen den Beträgen 347,6 (im Jahre 1842) und 781,1 (im Jahre 1882).

In den einzelnen Monaten der verschiedenen Beobachtungsjahre (auch die von 1881—84 mit einbezogen) erreichten die Niederschläge folgende grösste Höhe:

Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
88.3	63.2	83.5	112.3	133.5	185.9	169.7	140.7	134.1	93.6	79.6	77.8 mm.

Es ergiebt sich also auch hier — wie bei den ausführlicher mitgeteilten Beobachtungsreihen von Sondershausen und Grossbreitenbach — dass im Laufe eines Monats das Doppelte bis Dreifache der normalen Regenhöhe erreicht werden kann.

Die Niederschlagshöhe in den einzelnen Flussgebieten der Oberherrschaft.

Im Sondershäuser Anteile des Schwarza-Gebietes liegt nur die Station Grossbreitenbach und hart an der nordwestlichen Grenze

Neustadt. Zur Bestimmung der dem Gebiete zukommenden Niederschlagshöhe können aber noch die beiden rudolstädtischen Stationen Katzhütte und Oberhain herangezogen werden.

In Katzhütte (50° 33′ N. Br., 11° 3′ O. v. Gr., 434 m H.), im Schwarzathale gelegen, wurde von Februar 1882 bis Ende 1887 beobachtet; als Mittel der fünf Jahre ergab sich 947.$_5$ mm Regenhöhe.

Korrigiert man dies Ergebnis durch Vergleichung der denselben Jahren angehörenden Beobachtungen nach dem langjährigen Mittel von Grossbreitenbach, so beträgt die wahrscheinliche Niederschlagshöhe von Katzhütte 935.$_5$ mm. (Es dürfte eine solche Korrektur um so eher gestattet sein, als auch die Verteilung des Niederschlags auf die einzelnen Monate in beiden Stationen übereinstimmt).

Obernhain (51° 37′ N. Br., 11° 8′ O. v. Gr., H. 584 m) hat nach 10jähriger Beobachtung (1882—91) eine Niederschlagshöhe von 755.$_2$ mm, die den östlichen Teilen des Gebietes entsprechen dürfte.

Die genannten 4 Stationen ergeben, wenn man dem langjährigen Mittel von Grossbreitenbach den doppelten Wert beilegt, als wahrscheinliche Niederschlagshöhe im Gebiete der Schwarza (soweit es dem Fürstentum angehört): 935.$_8$ mm.

2. Für den Sondershäuser Anteil des Gebietes der oberen Ilm kann bloss Neustadt und das ausserhalb gelegene Ilmenau (50° 41′ N. Br., 10° 53′ O. v. Gr., H. 500 m) benutzt werden. Nun bezieht sich freilich die für diesen letzteren Ort gefundene Regenhöhe = 946.$_4$ mm nur auf die drei Jahre 1877, 1882 und 1883 und kann auch nicht nach einer nahe gelegenen Station mit längerer Beobachtungszeit korrigiert werden; aber doch dürfte 898.$_8$ mm (die halbe Summe der Beobachtungsergebnisse von Neustadt und Ilmenau) als Niederschlagshöhe für den im Bezirk Gehren gelegenen Anteil des Ilm-Gebietes nicht allzu weit von der Wahrheit abweichen.

3. Im Bezirk Arnstadt ist für den der Ilm angehörenden kleinen Anteil ohne Bedenken das Beobachtungsresultat von Stadtilm (50° 47′ N. Br., 11° 5′ N. v. Gr., H. 354 m) aus den 11 Jahren von 1882—1892, nämlich 548.$_4$ mm anzunehmen.

4. Im Gebiete der Wipfra liegt keine Regenstation, man wird aber der Wirklichkeit nahe kommen, wenn man das Mittel von Arnstadt und Stadtilm, also 530.$_0$ mm, als Niederschlagshöhe betrachtet.

Für den Teil des Gera-Gebietes, der zum Bezirke Arnstadt gehört, ist man in Bezug auf die Niederschlagshöhe bloss auf Schätzungen angewiesen. Arnstadt, am Ausgange der Vorberge des Thüringer Waldes gelegen, mit seiner 511.$_7$ mm betragenden Regenhöhe, kann nicht allein massgebend sein, da der Gebietsteil oberhalb Arnstadt sicherlich eine bedeutend grössere Regenmenge hat. Mindestens hat man als Niederschlaghöhe des betreffenden Gebietes 600 mm anzunehmen.

Lage der Wasserscheiden.

A. Unterherrschaft.

Die Grenze zwischen Wipper- und Helbe-Gebiet zieht sich, zunächst mit der nordwestlichen Landesgrenze ungefähr zusammenfallend, auf dem Höhenzuge hin, der unter dem Namen Dün vom Eichsfelde kommt. In ihm erreicht die Wasserscheide an einzelnen Stellen eine Höhe von 480 m. Südlich von Sollstedt geht der Dün in die Hainleite über, die, nach Osten und Südosten abbiegend, von da ab im Wesentlichen die Grenze zwischen Helbe und Wipper bildet. Die Wasserscheide verläuft bis zum Wiedereintritt ins Fürstentum in einer Höhe von 400 bis 450 m. Dieser Wiedereintritt erfolgt im Bebraer Forste. Sie biegt von hier aus zunächst fast südlich ab, geht durch die etwa 400 m hoch gelegenen Birkensümpfe an der Königslehde, über die Mönchshardt (kleine Hardt der G.-St.-K.) und grosse Hardt, wo sie auf 340 m herabsinkt und sich wieder nach Osten wendet. Südlich von Sondershausen steigt sie in den Birkensümpfen im Jechaer und Oberspierschen Forste wieder auf 430 m. Von da sinkt sie mehr und mehr, und mit dem Eintritt in das Thüringer Becken verlässt sie nördlich von Greussen das Fürstentum in einer Höhe von etwa 233 m. Auf den niederen Erhebungen südlich von Frömmstedt und Kindelbrück hinlaufend, verlässt die Wippergrenze das Helbegebiet und scheidet auf kurze Strecke — bis zu der bei der Sachsenburg in einer Höhe von 130 m erfolgenden Einmündung — das Wipperthal von dem der Unstrut.

Die Grenze zwischen der Wipper und der Frankenhäuser Wipper, wesentlich durch die Windleite gebildet, beginnt nordöstlich von Sondershausen am Mittelberg und dem Bielchen in einer Höhe von 300 bis 340 m, zieht sich in südöstlicher Richtung über den Winterkopf, den Hohenberg, steigt am unteren Markteiche auf 260 m herab, um sich dann im Kammerberg und Kuhberg wieder auf 290 m zu erheben. Nun verlässt sie das Fürstentum. Weiterhin bilden die Höhen südwestlich von Frankenhausen und die von der Wipper durchbrochene Hainleite die Grenze zwischen dieser und der eigentlich zu ihr gehörenden Frankenhäuser Wipper.

Die Grenze zwischen der Helbe und den der Unstrut unmittelbar zugehenden kleinen Bächen verläuft fast ganz ausserhalb oder an der Grenze des Fürstentums. In der Höhe von etwa 490 m südlich von Rüdigershagen beginnend, zieht sich die Wasserscheide in südöstlicher und östlicher Richtung, zunächst eine Erhebung von etwa 450 m beibehaltend, an der Landesgrenze hin, weisst dann, nördlich vom Volkenroder Walde, ein nach Süden vorspringendes Stück des Fürstentums, die Flur

Grossmehlra und ein Stück der Domaine Peuckendorf, mit dem Notterbache der Unstrut zu. Wieder mit der Landesgrenze nach Süden abbiegend, bewegt sie sich im Ganzen auf einer Höhe von 300 bis 340 m, durchschneidet dann die Fluren Allmenhausen und Clingen. Indem sie nach und nach — schon jenseits der Landesgrenze — bis unter 150 m herabsteigt, trifft sie ungefähr bei der Commende Griefstädt mit der von Norden kommenden Wasserscheide zwischen Helbe und Wipper zusammen.

B. Oberherrschaft.

Die Wasserscheide zwischen den beiden Nebenflüssen der Saale, der Schwarza und Ilm, soweit sie dem Bezirk Gehren angehört, beginnt von Westen her in dem 785 m. hoch gelegenen Neustadt a. R. Über eine Anzahl grösserer Erhebungen (Edelmannskopf, 817 m h., Reischelberg, 800 m h., Rothkopf, 795 m h.), die ihre Gewässer nach Süden und Norden senden, zieht sie sich zunächst östlich bis zur Witzleber Tanne (703 m h.); dann biegt sie in fast nördlicher Richtung um, zum Teil der Landesgrenze folgend, und längs eines Kammes, der bis über 790 m ansteigt, fällt darauf, westlich von Pennewitz, zu 450 m herab, um bei Angstedt sich wieder über 490 m zu erheben.

Gegen das Werragebiet bildet von Neustadt aus der Rennstieg, dem fast genau die Landesgrenze folgt, bis über Masserberg hinaus die Wasserscheide. Sie hält sich auf diesem Wege fast durchgängig auf einer Höhe von 750—790 m, am Eselsberge steigt sie auf 830 m.

Der Bezirk Arnstadt gehört fast vollständig dem Gebiet der Gera und ihrer Zuflüsse an; nur kleine abgetrennte Teile im Osten und Südosten liegen im Ilmgebiet; so die Exclave Lehmannsbrück, Teile der Fluren Ober- und Niederwillingen und die Flur Witzleben. Überall tritt die Wasserscheide nur wenig hervor; sie hält sich in dem hier in Betracht kommenden Gebiete durchschnittlich in einer Höhe von 400 bis 440 m.

Die Wasserscheide zwischen der Gera und ihrem von rechts kommenden Zuflusse, der Wipfra, beginnt, soweit sie dem Bezirke angehört, mit der 614 m hohen Halskappe, geht über den Walsberg und Rabensberg und hält sich auf dem Kamme der Reinsberge in einer Höhe von über 570 m; im Siegelbacher Walde senkt sie sich allmählich und am Hain bei Oberndorf erhebt sie sich nur bis 340 m. Von da an behält sie ohne merkliche Veränderung bis zum Austritt aus dem Fürstentume eine Höhe von etwa 300 m bei.

Die den einzelnen Flussgebieten im Fürstentume angehörenden Flächen und die ihnen zukommenden Niederschlagsmengen.

A. Unterherrschaft.

Durch planimetrische Messung wurde die Ausdehnung des Wipper-Gebietes (soweit es dem Fürstentum angehört) bestimmt zu $150._{694}$ qkm. Wenn nun die Niederschlagshöhe $546._{5}$ mm (s. S. 56) beträgt, so fallen auf 1 ha im Jahre 5465 cbm, auf die ganze Fläche 82,354,300 cbm Wasser.

Nach Dr. Edler umfasst das ganze Wippergebiet $674._{798}$ qkm: oben wurde die entsprechende Niederschlagshöhe zu $594._{3}$ mm gefunden. Daraus folgt für das ganze Wippergebiet eine Niederschlagssumme von 401,032,000 cbm.

Das Gebiet der Frankenhäuser Wipper (im Fürstentume) umfasst $32._{868}$ qkm, die S. 56 gefundene Niederschlagshöhe ist 443; daraus folgt eine jährliche Niederschlagsmenge von 14,560,500 cbm.

Das Gesamtgebiet der Frankenhäuser Wipper misst nach Dr. Edler $142._{761}$ qkm; die oben bestimmte Niederschlagshöhe ist $454._{5}$. Daraus würde folgen eine jährliche Niederschlagssumme von 64,884,900 cbm.

Der kleine, dem Helme-Gebiete zugehörende Anteil misst $168._{8}$ ha; die Niederschlagshöhe ist anzunehmen zu $549._{3}$. Danach ist die jährliche Niederschlagssumme 936,120 cbm.

Das Helbe-Gebiet (im Fürstentume) umfasst $310._{415}$ qkm mit einer Niederschlagshöhe von $607._{1}$ mm. Das ergiebt eine jährliche Niederschlagsmenge von 189,060,000 cbm.

Das ganze Helbegebiet misst $467._{381}$ qkm (nach Edler) mit $607._{1}$ mm Niederschlagshöhe. Die entsprechende jährliche Wassermenge ist 283,747,000 cbm.

Der Teil des Fürstentums, welcher der Unstrut seine Wasser unmittelbar zuführt, misst $2341._{8}$ ha, seine Niederschlagshöhe beträgt $488._{6}$ mm. Die ihm zukommende jährliche Wassermasse ist 11,442,030 cbm.

B. Oberherrschaft.

Das Schwarzagebiet (im Fürstentum) umfasst $71._{333}$ qkm mit einer Niederschlagshöhe von $935._{8}$ mm. Diesen Zahlen entspricht eine jährliche Wassermenge von 66,753,400 cbm.

Das Gebiet der Ilm im Bezirke Gehren misst $99._{880}$ qkm mit einer Niederschlagshöhe von $898._{8}$ mm. Das ergiebt eine jährliche Niederschlagsmenge von 89,772,100 cbm.

Der Anteil des Ilmgebietes im Arnstädter Bezirke misst $11._{126}$ qkm

mit $548._4$ mm Niederschlagshöhe. Ihr entspricht eine jährliche Wassermenge von 6,101,500 cbm.

Auf das Wipfragebiet entfallen $67._{722}$ qkm mit einer Niederschlagshöhe von $530._0$ m. Die gesamte Niederschlagssumme würde hiernach betragen 35,892,700 cbm.

Das Gera-Gebiet (ohne die Wipfra) misst im Arnstädter Bezirk $92._{906}$ qkm. Die Niederschlagshöhe wurde angenommen zu $600._0$ mm. Hieraus folgt eine jährliche Niederschlagsmenge von 55,740,600 cbm. (Das Einzugsgebiet der zahmen Gera bis zu der Stelle des projektierten Stauweihers wird zu 1500 ha geschätzt und die jährliche Niederschlagshöhe in diesem Gebiet 850 mm, die entsprechende Niederschlagsmenge zu 12,750,000 cbm, von denen etwa 8,925,000 cbm dem Stauweiher zugehen würden; siehe: „Die Anlage eines Stauweihers im Thal der zahmen Gera,“ Vortrag des Ministerialrat Fecht.

Die geognostischen Verhältnisse.

A. Unterherrschaft.

Die Unterherrschaft des Fürstentums bildet einen Teil des Nordrandes der thüringischen Hügellandschaft.

Nur in der Flur des an der nordöstlichen Grenze (im Gebiete der Frankenhäuser Wipper) belegenen Dorfes Badra stehen die Schichten des permischen Systems vom jüngsten Gyps bis zum oberen Rotliegenden zu Tage an, und bei dem südöstlich von Badra gelegenen Bendeleben überdecken tertiäre Sand- und Thonlager einzelne voneinander getrennte Braunkohlenflötze. (Wegen zu starken Wasserzuflusses werden dieselben nicht weiter abgebaut; teilweise sind sie auch erschöpft.) Der bei weitem grösste Teil der Unterherrschaft wird eingenommen durch die breiten, im Mittel bis zu 415 m sich erhebenden Hochflächen des oberen Muschelkalkes, an welche sich überlagernd das Keuperbecken, unterlagernd mittlerer und unterer Muschelkalk und Buntsand anschliessen.

Der mittlere und untere Muschelkalk gehen nur am Nordabhange der Hainleite und im oberen Helbethale zu Tage; Buntsandstein, der in seinen mittleren und unteren Schichten die Windleite aufbaut, nur im Wipperthale.

Die Hauptrichtung der abfliessenden Gewässer lässt auf die des Falles der Gebirgsschichten schliessen. Es zeigt also der Muschelkalk an der oberen Helbe ein südöstliches, derjenige der Schlotheimer Bruchfalte am Nordrande ein nordöstliches, auf dem der Unstrut zugekehrten Teile ein südöstliches Streichen. Während der Keuper südlich vom „Geschlingpasse“ südwestlich einfällt, zeigen die Schichten südwestwärts vom Wipperdurchbruch bei der Arensburg eine fast südliche Fallrichtung.

Am ganzen Nordabhange der Hainleite haben — und das setzt sich noch heute fort — durch Wegführung des unterlagernden Röths und mittleren Buntsandsteins bedingte „Verstürzungen“ des mittleren Muschelkalkes stattgefunden.

Diluviale und alluviale Lehm-, Löss- und Schotterlager umsäumen nicht nur die Ränder der Höhenzüge, sondern lassen sich auch in Andeutungen auf ihnen selbst nachweisen. Da, wo die Ackerkrume aus Zechsteingyps oder mittlerem Keupergyps entstanden ist, ermöglichen sie allein einen lohnenden Betrieb des Ackerbaues.

Nordische Geschiebe kommen im Wipperthale und auf der Windleite seltener vor, häufiger dagegen auf der Hochfläche und an den Abhängen der Hainleite.

Süsswasserkalk tritt häufig in unbedeutenden Lagern an kalkhaltigen Quellen auf, z. B im Ur- und Bebrathale, bei Grossfurra und Hachelbich. Nur an der unteren Helbe bei Greussen hat sich ein ausgedehnteres Lager jüngeren Tuffs gebildet, das ungefähr $6^3/_4$ km lang, an der breitesten Stelle $1^3/_4$ km breit und von verschiedener Mächtigkeit ist; dasselbe wird zu Werksteinen abgebaut und hat die Entstehung der bekannten Grottenindustrie veranlasst. Flussabwärts (bei Grüningen) löst Torf den Tuff ab.

Die aus Zechsteingyps entstandene Ackerkrume ist hellgrau bis schwärzlich gefärbt und fast immer sehr durchlässig. Daher entstehen oft tiefe, trichterförmige, oben mit Rasen überzogene, enge Röhren, welche die festen Bänke bis in grosse Tiefe senkrecht durchsetzen; so z. B. am oberen Ende des Hopfenthals bei Badra. Auf diese Weise bilden sich Quellen an der Sohle, bezüglich am Ausgehenden dieser Schicht. Solche Quellen sind die bei der Numburg, stark kalkhaltig und etwas Chlornatrium führend.

Die Grenzschicht zwischen Muschelkalk und Buntsandstein, der Röth, erzeugt einen guten Verwitterungsboden für Wald und Feld, wenn er nicht zu stark mit Gyps vergesellschaftet ist; aber seine Bearbeitung zur Bestellung ist eine schwierige.

Aus dem unteren und mittleren Buntsandstein entsteht ein dunkel- bis hellroter, aus dem oberen ein durch die häufigen Einschlüsse von schwefel- und kohlensaurem Kalk grau gefärbter, meist thonhaltiger Boden.

Die Struktur der Schichten des mittleren Buntsandsteins ist so mürbe, dass sie durch Witterungseinflüsse und Bearbeitung leicht zerfallen. Durch Niederschläge wird der Sand an den Hängen oft so stark abgeflutet, dass auf den Äckern Flachgründigkeit entsteht. Um vollen Waldertrag zu liefern, muss der betreffende Boden gut gedeckt sein.

Der untere Buntsandstein mit seinen vorherrschend weisslichen oder gelblichen Schichten ist der am wenigsten fruchtbare, er eignet sich aber vielfach zu Baumaterial.

Der Sand an sich ist für atmosphärische Niederschläge sehr durchlässig, durch die zahllosen Zwischenlager von Thon und Letten wird aber die Feuchtigkeit am tieferen Eindringen gehindert, und es entstehen im Felde zahlreiche, eng umschriebene, nasse Stellen, kleine Tümpel und Pfützen, die den Namen Teiche, den sie führen, eigentlich nicht verdienen. Hierzu kommen die in dieser Formation häufigen Erdfälle, deren kettenartige Anordnung, welche meist dem Streichen des Gebirges entspricht, zu der Vermutung führt, dass sie in eingestürzte Gypsschlotten nachgebrochen sind. Je nachdem unter der Humusdecke der eingesunkenen Fläche eine zusammenhängende Thonschicht erhalten blieb oder nicht, sind die Einsenkungen mit Wasser gefüllt oder trocken.

Da in dem feinkörnigen Buntsandstein das abfliessende Wasser leicht einschneidet, so treten auf der steil abfallenden Nordseite der Windleite kurze, tiefe Schluchten auf, deren Quellen die Alluvialmassen der goldenen Aue durchtränken. Auf der weniger steil zur Wipper geneigten Südwest-Abdachung streben die Quellen in langen, mehrfach gewundenen, tiefen Erosionsfurchen der Wipper zu; in der trockenen Zeit aber erreichen sie den Fluss meist nicht, sondern verdunsten, sobald sie den Waldschatten hinter sich haben. Dass in grösserer Tiefe (unter dem Wasserspiegel der Wipper) stärkere Wasseradern unterirdischen Sammelstellen ihr Wasser zuführen, beweist der bei Abteufung des Bohrlochs unterhalb Sondershausen im mittleren Buntsandstein angetroffene Springquell, der auch während der beiden letzten sehr trockenen Jahre keine Verminderung der abfliessenden Wassermenge zeigte.

Die obere Röthgrenze ist, wie durch ganz Deutschland, auch an der Hainleite durch eine Zone meist starker und ständig fliessender Quellen bezeichnet. Der Hachelbach, der untere Spierenbrunnen, der Büchenbrunnen, die Quelle im Geschling, die Bebra, die Quellen bei Bebra, der Sulzenbrunnen, die Quellen in Jechaburg und an der Nordseite des Frauenbergs, der Furrabach brechen in diesem Horizont am Fusse der steil abfallenden Wellenkalkhöhen hervor.

Wenn auch von den drei Gliedern unserer Muschelkalkformation der mittlere Muschelkalk am schwersten zu einer der Pflanzenernährung dienenden Erde umgewandelt wird, so liefern doch auch der obere und untere Muschelkalk meist schwere, thonige, undurchlässige Verwitterungsprodukte, von denen die atmosphärischen Niederschläge verdunsten oder zu Thale rinnen. Im letzteren Falle reissen sie in die dem Muschelkalke auflagernden unteren Keupersandschichten und mehr noch in die Lehmlager tiefe Risse und schädigen das flachere Land durch ihr Abschwemmungsmaterial. Mit geringen Ausnahmen sind unsere Muschelkalkhochflächen mit Wald (namentlich mit Buchen) bestanden; die unbewaldeten treten als „kahle“ Berge, als Lehden mit dürftiger Vegetation ins Thal vor.

Durch eine mehr oder minder mächtige Decke eines weissgrauen Geschiebelehms wird der Wert des Muschelkalkbodens am Südabhange der Hainleite und an der Schlotheimer Bruchfalte — diese tritt in dem Allmenhäuser und Grossmehlraer Feld- und Forstanteile in unser Gebiet — für die Landwirtschaft erhöht und ist für die Bewässerung insofern wichtig, als sie fähig ist, eine grössere Wassermenge vor dem raschen Versinken in die Tiefe zu bewahren.

Im Ganzen ist der Muschelkalk quellen- und wasserarm. Nur wo seine breiten Flächen von Keuper überlagert sind, kann er starke, ständig fliessende Quellen liefern, wie solche dem Geschling und der Umgebung von Grossenehrich entströmen. Die Quellenarmut ist ein Übelstand, unter dem alle Dorfschaften vor der Hainleite zu leiden haben.

Der unterer Keuper ist durch seinen Gehalt an organischer Substanz befähigt, einen sehr fruchtbaren Ackerboden zu bilden. Er deckt von 300 m Meereshöhe an bis zu den steil in oberen Muschelkalk eingeschnittenen Uferrändern der Helbe teils weite, zusammenhängende Flächen, teils deuten inselartige Reste die ehemalige Ausdehnung seines Gebietes an.

Der feinkörnige Keupersandstein ist durchlässig, aber eingelagerte Thonschichten erhöhen seine Fähigkeit, Wasser zu halten, und leisten der Entstehung kleinerer und grösserer Wasseransammlungen in flachen Mulden (Entenpfütze, Badensee bei Grossmehlra) Vorschub. Im unteren Abschnitt des in 340 m Meereshöhe oberhalb Urbach beginnenden und ganz in Muschelkalk eingeschnittenen Urthales zeigen eine Reihe von Quellen und feuchten Stellen die Linie an, in welcher unterer Keuper und Muschelkalk einander berühren.

Der mittlere Keuper liefert wegen des starken Gypsgehaltes seiner Mergel- und Thonschichten einen sehr dürftigen, zum Acker- und Obstbau gleich untauglichen Boden. Derselbe tritt im Gebiete nur in geringer Ausdehnung bei Grossmehlra und südwärts von Greussen und Clingen auf. Sein schwärzliches, leichtes Verwitterungsprodukt ist der Quellenbildung ungünstig.

Auch im Gebiete des Keupers und obern Muschelkalkes sind Erdfälle häufig; sie sind wohl auf unterirdische Auswaschungen von Salzlagern im mittleren Muschelkalk zu beziehen. Als im Anfange dieses Jahrhunderts der Erdfall südlich von Peuckendorf am Rande des Urthales entstand, ergoss sich aus ihm eine bedeutende Wassermasse. Seitdem hat er sich geschlossen und enthält auch zur Regenzeit kein Wasser.

Was die Geschiebe betrifft, so haben wir nordische, hercynische, Thüringerwald- und einheimische Geschiebe zu unterscheiden.

Nordische Geschiebe finden sich nur selten noch auf ihrer ursprünglichen Lagerstätte, häufig sind sie durch Meteorwässer thalabwärts geführt worden. Sie sind bei uns meist von geringer Grösse, dienen zum Steinschlag der Chausseen und werden nur gelegentlich bei Bauten verwandt.

Noch spärlicher treten hercynische Geschiebe (und zwar im Wipperthale) auf. Harz- und Kiffhäusergesteine verschiedener Art wurden früher zu Steinschlag der Chausseen benutzt, und Harzflussschotter wird zur Aufschüttung der Eisenbahndämme gebraucht.

In den alten Flussschotteraufschüttungen in der Nähe von Greussen finden sich noch Thüringerwald-Geschiebe, besonders hellroter Porphyr.

Unter den einheimischen wiegen die Muschelkalkgeschiebe vor.

Im Gebiete der permischen Formation schreitet die Verwitterung der Gesteine von aussen nach innen schalenartig fort. Bei starken Regengüssen und bei der Schneeschmelze erfolgt daher weniger eine Fortführung grösserer und kleinerer Gerölle, vielmehr ein Abspülen abgelöster kleiner und kleinster Teile, die vom Wasser in Form eines weissen Schlammes zu Thale gerissen werden.

Auch Buntsandstein und Keuper leisten dem fliessenden Wasser wenig Widerstand, liefern also auch meist nur schlammige und feinkörnige Sinkstoffe.

In Bezug auf die Geschiebebildung verhält sich der obere Muschelkalk wesentlich anders als der mittlere und untere.

Die obersten, 112 m mächtigen Schichten des oberen Muschelkalks mit Ceratites nodosus spalten sich in eine Reihe dickerer und dünnerer Platten und Tafeln, welche teilweise aus sehr festem, teilweise aus stark thonhaltigem kohlensauren Kalke bestehen, teilweise durch sehr weiche, erdige Thonschichten ersetzt werden. Diese Zusammensetzung erleichtert die Auflösung des Zusammenhanges durch fliessende Gewässer. Jeder kleine Wasserlauf greift die weichen Schichten leicht an, reisst sie hinweg, unterspült so die festeren Platten und bereitet ihr Abbrechen, ihre Zertrümmerung und Wegführung vor. Auf diese Weise erklärt sich das Auftreten von oft unverhältnismässig starken Schuttkegeln beim Eintritt kleiner Bäche in die Ebene. Selbstverständlich werden im Anprall der vom Wasser gerollten Schichtenbruchstücke die weicheren zerrieben und liefern einen thonigen Schlamm, während die festeren Platten erst nach langer Wanderung den vereinten Angriffen des Wassers und der von ihm in Bewegung gesetzten Sinkstoffe erliegen.

Ein ähnliches Schicksal haben die Bestandteile der Trochitenbank; einen recht zähen Widerstand setzen die Hornsteinplatten an der unteren Grenze dieses Formationsgliedes ihrer Zerstörung entgegen, weshalb sie als zuverlässiges „Leitgeröll“ in den diluvialen Ablagerungen heimischer Geschiebe angesehen werden können. Die thonhaltigen Schichten des

Wellenkalks bröckeln immer nur in kleineren Stücken los, sie bilden daher nie besonders starke Geröllanhäufungen. Der mittlere Muschelkalk zerfällt durch die Verwitterung in schiefriges Geröll, das leicht zermalmt und als graulicher Schlamm zu Thale geführt wird.

B. Oberherrschaft.

Die beiden, die Oberherrschaft unseres Fürstentums bildenden Bezirke Arnstadt und Gehren, nur durch einen schmalen Streifen rudolstädtischen Gebietes getrennt, entsprechen in ihren geognostischen Verhältnissen nicht ganz den anderen am Nordabhange „des Waldes“ belegenen Kleinstaaten. So sind im Bezirk Gehren neben älteren Eruptivgesteinen und Rotliegendem die cambrischen Schiefer des Thüringerwaldes in fast vollständiger Entwickelung vertreten, während die Erdkrume der Fluren und Wälder des Arnstädter Bezirks aus der Verwitterung der Schichtenfolgen vom unteren Rotliegenden bis zum mittleren Keuper aufwärts hervorgegangen sind.

Fast parallel von Südwest nach Nordost strömend, haben sich die Gera und Wipfra ihre schmalen und verhältnismässig tiefen Betten innerhalb unseres Gebietes in vorwiegend der Trias angehörendes Gestein eingeschnitten.

Von Nord nach Süd folgen einander die Schichten des mittleren und unteren Keupers. Letzterer bildet auf weite Erstreckung östlich und nordöstlich von Arnstadt sanft abgedachte und zum Ackerlande benutzte Höhen; der mittlere Keuper steht, vereinzelte unbedeutende Vorkommnisse im südlichen Teile der Stadt Arnstadt und am Arnsberge abgerechnet, auf dem „Hain“ bei Oberndorf (Meereshöhe 280 bis 365 m) in grösserer Ausdehnung etwa 37 m mächtig an.

Südwärts treten in weiter Verbreitung die Schichten des Muschelkalkes auf. Die Nähe des Hebungsgebietes des Thüringerwaldes erklärt die zahlreichen Faltungen, Brüche und Verschiebungen in diesem und dem südlich folgenden permischen System; ihre auch nur andeutungsweis gegebene Darstellung würde an dieser Stelle unmöglich sein. (Die thüringische Trias erfährt gleich den paläozoischen Schiefern eine doppelte Faltung: eine dem Thüringerwalde parallele hercynische und eine ungefähr dem Erzgebirge parallel verlaufende).

Dem oberen Muschelkalke gehören die Fluren der an der Wipfra liegenden Ortschaften von Niederwillingen bis Alkersleben und ebenso der östlicher gelegenen Dörfer Witzleben, Wülfershausen und Elleben an; dagegen steht bei Oberwillingen und Behringen unterer Muschelkalk an.

Bis zur Isohypse von 340 m begrenzt südlich von der Eremitage bei Arnstadt oberer Buntsandstein in einem schmalen, von Muschelkalkgeröll und Verstürzungen überschütteten Bande das Alluvium der Gera. Teils

bewaldet, teils dem Ackerbau dienend, folgen die übrigen Glieder des Buntsandsteins. Charakteristisch ist es, dass auch hier die Grenze zwischen Röt- und Wellenkalk sich quellenreich erweist, obwohl manche der kleinen Wasseradern wieder im Boden versickern. (Über den Spring s. S. 56).

Der Buntsandstein tritt jedoch an dieser Stelle nur bis Plaue im Gerabette und von da entlang dem von Kleinbreitenbach kommenden Bache auf. Die Höhen bestehen aus Muschelkalk.

Den unteren Muschelkalkzug der Reinsberge südlich von Plaue umfasst ostwärts ein schmaler Saum bunter Rötmergel. Er bildet den Übergang zu dem mittleren Buntsandsteingebiet, welches nun in breiter Erstreckung die südöstlichen Flur- und Waldbezirke der Oberherrschaft zwischen Langewiesen und Pennewitz im Süden und Behringen im Norden bedeckt.

Bei Langewiesen, Pennewitz und Garsitz sind verhältnismässig unbedeutende Vorkommnisse von Zechsteingyps und Dolomit an den Rändern des nun folgenden Cambriums entwickelt.

Bei Gehren steht am linken Ufer der Wohlrose Rotliegendes an, dem in der Richtung Öhrenstock Porphyr folgt.

Nach Hermann Credners Auffassung gehört alles Gestein von Masserberg bis Garsitz der älteren Grauwacke an, während westwärts davon Melaphyr mit Einlagerungen von Porphyr auftritt. (So westlich von Masserberg, dann an den Ufern der Wohlrose, Schobse und Schorte bis zur Ilm bei Langewiesen).

Am Langenberge verläuft südöstlich von Garsitz über „Wüste Kirchdorf, den Burzel, den Fels," Höhen von 715 bis 790 m bildend, eine Zone cambrischen Schiefers mit Quarziteinlagerungen in dunkeln Thonschiefern. Die Abhänge dieses Höhenzuges sind in 680 bis 690 m H. bei Gillersdorf und Willmersdorf mit Geröll übersät, unter welchem ein halb phyllitisches, halb klastisches Gestein zu Tage geht. Ein ausgedehnter Steinbruchbetrieb am „Langen Berge" bietet Gelegenheit, diese Schichten zu studieren. Der Berg selbst bildet die Grenzmarke gegen die westwärts folgenden, aus Rotliegendem und Eruptivgesteinen bestehenden Höhen.

Von Grossbreitenbach und Schwarzmühle setzt sich der an der Kegelkuppe südöstlich von Königsee beginnende Zug älterer cambrischer Schiefer von phyllitischem Aussehn fort, welcher an den der Schwarza, dem Breitenbach, der Ölze, Masser u. s. w. zugekehrten Abhängen in 500 bis 680 m Höhe mit zahlreichen porphyroiden Gesteinen und quarzarmen Schiefern durchsetzt ist.

Nordische Geschiebe fehlen im Gebiete der Oberherrschaft gänzlich; diluviale und alluviale stammen lediglich vom Thüringerwalde und dessen Vorbergen.

Auf grössere Geröllmassen im Flussgebiete der Gera stossen wir ostwärts von Geschwenda am Steinberge in etwa 470 m H., bis 56 m über dem heutigen Flussbette.

Das Alluvium der ältesten Flüsse, soweit ihr Quellgebiet in paläozoischen Schichten liegt, besteht aus dem schwerer zerstörbaren Quarz- und Kieselschiefer. Auf alten Thalstufen haben sie sich teilweise bis heute so erhalten, dass sich ehemalige Flussläufe nachweisen lassen. Stellenweise haben aber auch diese Schottermassen durch spätere Erosion eine Umlagerung oder auch fast völlige Zerstörung erfahren.

Dem Oligocän angehörende weisse oder mit einer schwachen gelben Kruste überzogene Quarzgerölle finden sich in grösserer Menge bei Ober- und Niederwillingen. Daneben haben sich durch ein trübes, glasiges Kieselsäure-Bindemittel fest verkittete Quarzitblöcke gebildet, deren gelbe oder braune Oberfläche wie poliert erscheint. Ausser an mehreren Stellen des Ilmgebietes fallen sie durch ihre Grösse unter dem Porphyrgerölle der Wipfra bei Oberwillingen (367 m H.), Behringen (380 m) und Roda (335 m) auf. Die Richtung des Flusses, welcher diese Geschiebe in der Liebringer Mulde absetzte, konnte bislang nicht sichergestellt werden. Den mittleren Keuper des Hains bei Oberndorf deckt eine auf der „Geognostischen Karte“ nicht angegebene bedeutende Ablagerung von Gera-Schotter, aus dem Quellgebiete dieses Flusses und dem der Ohra stammend und vorwiegend aus quarzreichen gebänderten Porphyren bestehend.

Die Nodosenkalke werden oft von einer Decke kalkarmen, sandigen und thonigen bunten Lehms überzogen, der zur Ziegelbereitung abgebaut wird. In der Umgebung von Plaue finden sich in diesen ältesten diluvialen oder auch dem Pliocän angehörigen Ablagerungen Mastodonreste; verbreiteter sind noch Knochen und Zähne des Pferdes.

Alle im Gebiete vorkommenden Lehmlager sind in erster Linie als Flussschlammniederschläge zu betrachten, doch ist eine Zuführung der Materialien durch die bewegte Luft namentlich da anzunehmen, wo keine oder nur undeutliche Schichtung beobachtet wird.

Wo Wässer gestaut werden, entstehen Torflager; in unserem Gebiete sind sie jedoch nirgends von bedeutendem Umfange.

Bezüglich der Bodenbeschaffenheit kann hinsichtlich der mesozoischen und quartären Formationsglieder auf das bei Besprechung der Unterherrschaft Gesagte verwiesen werden.

Die paläozoischen und archäischen Schiefergebiete gestatten dem fliessenden Wasser ein rasches Einschneiden ihres Rinnsals. Es wiederholt sich daher bei jedem Quellbache und Flusse dasselbe Bild. Auf einer kurzen, dem Flussthale zugeneigten, kaum als solche wahrnehmbaren Mulde sammelt sich unter einer Humus- oder Lehmdecke Wasser, strömt zu Thale und wird von hohen, steilen Uferwänden begrenzt, die

sich erst am Rande des Gebirges zu breiteren Thalmulden erweitern. Im Verhältnis zur Masse des Gebirges erscheinen diese Flussthäler so unbedeutend, dass sie den sanft wellenförmigen Charakter der Landschaft fast gar nicht stören.

Wie aus der folgenden Tabelle hervorgeht, ist der Landbau im Gehrener Bezirke sehr unbedeutend. Das liegt nicht sowohl am Boden, der, mag er dem Thonschiefer oder den Eruptivgesteinen angehören, eigentlich fruchtbar ist, als an der Ungunst des Gebirgsklimas, das eben nur dürftigen Kartoffel- und Haferbau gestattet.

Die Bodenbenutzung in den einzelnen Flussgebieten.

Nachdem die Flussgebiete umgrenzt und planimetrisch ausgemessen waren, nachdem insbesondere festgestellt war, welche Fluren teilweise oder ganz dem oder jenem Flussgebiete angehörten, konnte nach den Angaben des Katasteramts über die Bodenbenutzung in den einzelnen Gemeindebezirken mit einiger Sicherheit auch die Verteilung der Kulturen in den verschiedenen Flussgebieten bestimmt werden.

Das Ergebnis war folgendes:

Es gehören zum Gebiete der	Gesamtfläche	Äcker und Gärten		Wiesen		Weiden		Waldungen		Ödland, Hofstellen, Wege u. dgl.[1]	
	ha	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Wipper	15069.4	7049.3	46.8	65.4	0.4	114.6	0.7	7113.8	47.2	726.4	4.8
Frankenhäuser Wipper	3286.7	2229.3	67.8	78.4	2.4	36.6	1.1	765.7	23.2	177.3	5.4
Helme	168.8	86.1	—	2.3	—	75.3	—	—	—	5.1	—
Unstrut	2340.9	2167.8	92.6	9.4	0.4	6.6	0.3	30.0	1.3	127.0	5.4
Helbe	31042.5	24923.4	80.3	133.7	0.4	328.5	1.0	3850.3	12.4	1806.6	5.8
Bezirk Sondershausen	51908.3	36456.0	70.2	289.2	0.6	561.6	1.0	11759.2	22.7	2842.2	5.5
Schwarza	7133.3	1076.7	15.7	1199.6	16.5	87.8	1.3	4627.9	64.9	141.9	2.0
Ilm	9988.0	1604.0	16.1	1575.1	15.8	94.2	0.9	6424.7	64.3	290.6	2.9
Bezirk Gehren	17121.3	2680.7	15.7	2774.7	16.2	182.0	1.1	11052.0	64.5	431.5	2.5
Ilm	1112.7	394.6	35.5	8.0	0.7	32.2	2.9	630.1	56.6	47.5	4.3
Gera (mit Wipfra u. Apfelstedt)	16062.2	10795.4	67.2	807.4	5.0	538.9	3.4	2966.4	18.5	954.2	5.9
Bezirk Arnstadt	17174.9	11190.0	65.2	815.4	4.7	571.1	3.3	3596.8	20.9	1001.7	5.8
Fürstentum Schw.-Sondershausen	86204.5	50326.7	58.4	3879.3	4.5	1314.7	1.5	26408.0	30.6	4275.8	4.9

[1] Stehende Gewässer (Teiche) nehmen ein in der Unterherrschaft 21.6 ha, im Bezirke Arnstadt 5.4 ha, im Bezirke Gehren 94.4 ha.

Von der gesamten Waldfläche

	befinden sich im Besitz			sind bestanden mit		werden betrieben als		
	des Staates	von Gemeinden u. Körperschaften	von Privaten	Laubholz	Nadelholz	Hochwald	Mittelwald	Niederwald
im Bezirk:								
Sondershausen	51.8 %	30.5 %	17.8 %	83.9 %	16.1 %	76.5 %	21.7 %	1.8 %
Gehren . . .	83.3	10.0	6.7	4.1	95.9	99.2	0.8	—
Arnstadt . .	42.5	43.7	13.9	27.7	72.3	84.8	10.6	4.6

Für die wertvolle Unterstützung, die sie meiner Arbeit zu teil werden liessen, habe ich den Herren: Landesbauinspektor Dieterich in Arnstadt, Hofjägermeister von Wolffersdorff, Rektor Pikard und Kataster-Inspektor Gräf in Sondershausen ganz besonderen Dank zu sagen. H. Toepfer.

Zur Sprachgrenze um Aschersleben.

Von

Oberlehrer Ed. Damköhler in Blankenburg a. H.

Im Jahre 1883 erschien Haushalters Schrift „Die Sprachgrenze zwischen Mittel- und Niederdeutsch von Hedemünden an der Werra bis Stassfurt an der Bode," in welcher er auf der genannten Strecke die Sprachgrenze, die bis dahin nur unvollkommen bekannt war — rechnete doch Tümpel noch Hasselfelde, Hoym, Ballenstedt zum mitteldeutschen Gebiete[1] — endgiltig festzustellen suchte, was ihm auch bis auf das schwierige Gebiet um Aschersleben gelungen zu sein scheint. Für das letztere sind seine Ergebnisse jedoch unsicher und zum Teil unrichtig.

Auf der seinem Schriftchen beigefügten Karte hat Haushalter ein kleines Gebiet mit dem Centrum Aschersleben verzeichnet, das gemischten Dialekt aufweist. Zu diesem Mischgebiete gehören die Orte: Neundorf, Giersleben, Gross- und Klein-Schierstedt, Mehringen, Aschersleben, Westdorf, Endorf, Neuplatendorf, Wieserode und Ulzigerode, „Die Eroberung mitteldeutscher Mundart in den letzten 20 Jahren," wie es bei Haushalter a. a. O. Seite 20 heisst. Wir haben hier die auffällige Erscheinung „eines beträchtlichen Zurückweichens des Niederdeutschen vor

[1] Die Mundarten des alten niedersächsischen Gebietes zwischen 1300 und 1500 nach den Urkunden dargestellt. Paul und Braune, Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache VII (1880), S. 1—104.

dem überlegenen Mitteldeutschen innerhalb eines Zeitraumes von 20—30 Jahren."[1]

Als ich Haushalters Schrift bald nach ihrem Erscheinen las, regten sich in mir starke Zweifel an der Richtigkeit seiner Behauptung. Mit meinem Kollegen Liesenberg, der damals mit der Bearbeitung des Dialektes seines thüringischen Heimatsortes Stiege beschäftigt war, habe ich oft über diesen Gegenstand gesprochen und die Unmöglichkeit einer solchen Erscheinung auf sprachlichem Gebiete betont. Diese Ansicht habe ich dann auch in den Mitteilungen des Vereins für Erdkunde zu Halle 1892, S. 224 ausgesprochen und darauf aufmerksam gemacht, dass auch in mitteldeutschen Gegenden (Stiege, Kelbra, selbst Reutlingen) die Volksmundart im Gegensatz zur hochdeutschen Schriftsprache, die zugleich Umgangssprache der Gebildeten ist, vom Volke als Plattdeutsch bezeichnet werde, und hatte daraus geschlossen, dass Haushalter von seinen Gewährsleuten in dieser Hinsicht irrige Mitteilungen gemacht seien. Wenn z. B. Herr Dr. Bangert in Rudolstadt das in der Nähe seines Geburtsortes Hettstedt gelegene Walbeck als niederdeutsch angab, während es, wie ein Blick auf Haushalters Karte lehrt, rein mitteldeutsch ist, so konnte ich mir jene Angabe des Herrn Dr. Bangert nicht anders erklären, als dass er Niederdeutsch im Sinne von mitteldeutschem Volksdialekt gebraucht habe. Übrigens ist diese Auffassung dem Volke in Mehringen nicht ganz fremd, namentlich für die Sprache in etwas älterer Zeit, wo sie weniger vom Hochdeutschen durchsetzt war wie heute. Mit der Zeit hat sie sich, besonders durch den Einfluss der Schule, verbessert, wie mir der 86 jährige Lummisch in Mehringen in verständiger Weise auseinandersetzte. Durch persönliche Untersuchung an Ort und Stelle habe ich mich überzeugt, dass ich in meinem Urteile etwas zu weit gegangen bin. Aber abgesehen davon weichen die Ergebnisse meiner Untersuchung nicht unerheblich von denen Haushalters ab.

Bei der nachfolgenden Darstellung schien es mir unerlässlich, einige Nebenumstände einzuschieben, die zwar nicht streng zur Sache gehören, aber doch die Art meiner Nachforschungen und deren Zuverlässigkeit darthun.

Auf Haushalters Karte ist Giersleben dem Mischgebiete zugewiesen, obwohl von Frau Meinhardt, der Wirtin im Ratskeller zu Sandersleben, und Herrn Kluge, Schreiber am dortigen Gericht, und von Frau Liebau im Ratskeller zu Güsten dieser Ort als hochdeutsch (richtiger mitteldeutsch) angegeben war (S. 19). Die Angaben dieser Gewährsleute sind durchaus richtig nach den Erkundigungen, die ich in Giersleben angestellt habe. Ein 65 jähriger Maurer, in Giersleben geboren, teilte mir mit, dass seines

[1] Haushalter a. a. O. Seite 17.

Wissens hier nie plattdeutsch gesprochen sei, ausser von Eingewanderten. Ich legte ihm eine Anzahl nd. Worte und Formen vor, er behauptete aber, dass er solche Worte nie gehört habe ausser von Fremden. Dasselbe behauptete die Wirtin des Gasthauses in der Nähe des Bahnhofes und der Bahnhofswirt, ein Mann von etwa 50 Jahren und aus Giersleben gebürtig. Seine Schwester ist nach Neundorf verheiratet, wo noch mehrfach platt gesprochen wird; wenn sie zum Besuch kommt, bedient sie sich wohl der Formen ik, mik, dat, wat.

Die Sprache in Giersleben ist dieselbe wie in den Nachbarorten Warmsdorf und Amesdorf, in denen gleichfalls nur mitteldeutsch gesprochen wird, wie mir von zuverlässigen und gebildeten Männern, den Herren Palm in Warmsdorf, dessen noch lebender Vater aus Timmenrode am Harz nach dort verzogen ist und sich noch vielfach des Plattdeutschen seines Heimatsortes bedient, und Schlüter in Amesdorf bezeugt wurde. Dass früher hier plattdeutsch gesprochen sei, davon wussten diese Herren nichts, hatten es auch von bejahrten Arbeitern nie gehört. Demnach hätte Giersleben gerade wie Warmsdorf und Amesdorf, das ich einmal auch Ohmesdorf aussprechen hörte, dem mitteldeutschen Gebiete zugewiesen werden müssen. Was bei Haushalter S. 14—15 für dessen nd. Charakter angeführt wird, beweist nichts.

Die westlich von Giersleben gelegenen Orte Klein- und Gross-Schierstedt haben nur noch wenige nd. Reste bewahrt, sonst sprechen sie mitteldeutsch. Die Berichte bei Haushalter lauten verschieden. Nach den einen sind diese Orte nd. (S. 14 und 15), nach den anderen hochdeutsch (S. 16), und noch andere lassen sie Aschersleber Dialekt reden (S. 19). Einen Eingeborenen dieser Orte hat Haushalter nicht befragt, sein Wissen stammt von Leuten anderer Ortschaften, von denen es von vornherein zweifelhaft ist, ob sie in dieser Angelegenheit kompetent sind.

In Klein-Schierstedt fragte ich zuerst bei dem Lehrer an. Dieser konnte mir jedoch keine Auskunft geben, da er erst seit kurzer Zeit dort war. In der Schule hatte er von den Kindern noch kein plattdeutsches Wort vernommen. Er stammte aus der Magdeburger Börde und verstand das Nd. Auf seinen Rat wandte ich mich an einen 84jährigen Mann Namens Fuchs. Dieser war noch von einer seltenen körperlichen und geistigen Frische und zeigte eine Geschmeidigkeit der Glieder, die geradezu erstaunlich war. Er war sehr redselig und sprach nur mitteldeutsch. Auf meine Frage, ob in Klein-Schierstedt noch plattdeutsch gesprochen würde, verneinte er es anfangs, ebenso seine schon ältere Tochter, die sieben Jahre in Magdeburg in gebildeter Familie gedient hatte und sehr verständig war. Ich begnügte mich jedoch mit diesem Bescheid nicht. Dieser Mann musste meines Erachtens über die Sprache in früherer Zeit Auskunft geben können, er und sein Vater waren

geborene Schierstedter. Ich liess ihn gewähren. Er erzählte von alten Zeiten und seinen Kinderjahren. Seine Eltern hatten Apfelwein im Keller, er sollte etwas holen, war an ein Fässchen getreten, hatte das Spundloch geöffnet und daran gerochen. Da war er betäubt umgesunken. Als er dies erzählte, gebrauchte er den Ausdruck dat schpunt. Ich redete ihn daraufhin an, er war sich dessen aber nicht bewusst und schien es fast in Abrede stellen zu wollen; aber seine Tochter hatte es auch gehört. Das war die erste Spur vom Niederdeutschen. Ich hoffte auf mehr. Als ich weiter fragte, ob er sich nicht mehr entsinne, dass früher alte Leute niederdeutch gesprochen hätten, erinnerte er sich eines Mannes, der jetzt schon lange tot ist. Als auffällige Eigentümlichkeit in dessen Sprechweise nannte er mir die Wendung, nich vêl in de schau rin schtâken, d. h. nicht viel für Schuhwerk ausgeben. Diese Worte in de schau rin schtâken wiederholte Fuchs einige Male, ein Beweis, dass sie nicht allgemein üblich gewesen sein können und ihm daher so auffällig erschienen. Jenen Mann hielt er für einen Schierstedter. Sonst fielen mir im Laufe des Gespräches — ich bin über eine Stunde bei ihm gewesen — noch folgende Ausdrücke auf: ôuen = Augen; anfangs glaubte ich ôgen gehört zu haben, aber die Tochter gab mir sehr deutlich ôue an; der Laut ist kein ô oder ou, sondern liegt in der Mitte zwischen beiden; kofte = kaufte, ânkommen = ankommen, hôss = hiess. Diese Form war mir bislang auf md. Gebiete unbekannt, sie entspricht der um Blankenburg a. H. üblichen nd. Form hôt, die ich aus anderen nd. Dialekten nicht weiter belegen kann;[1] got. haitan, Prät. haihait; mhd. heizen, Prät. hiez; alts. hêtan, hêt; mnd. hêten, hêt. Es liegt die Annahme nahe, dass hôss aus nd. hôt entstanden sei, aber in Stiege i. H. heisst es auch hôss,[2] in Dessau hûss,[3] in Aschersleben hûss.[3] Diese Form scheint mir daher echt md. zu sein.[4]

Das sind die nd. Sprachreste, die ich aus dem alten Manne noch herausholen konnte. Hätte ich längere Zeit, vielleicht einige Tage, bei ihm verweilen können, so hätte ich möglicherweise mehr entdeckt. Jedenfalls geht aus der Untersuchung so viel mit Sicherheit hervor, dass das Niederdeutsche nicht erst seit 30—40 Jahren, wie Haushalter berichtet, zurückgedrängt ist, sondern dass bereits vor 100 und mehr Jahren das Mitteldeutsche die übliche Umgangssprache gewesen sein muss. Der

---

[1] Auch Seelmann kennt hôss und hôt nicht, s. Nd. Jahrbuch 18 (1892), S. 141 ff.

[2] Nach Angabe meines Kollegen Liesenberg, in dessen ‚die Stieger Mundart' diese Form fehlt.

[3] Nach mündlicher Mitteilung.

[4] Vgl. fûl = fiel, hûl = hielt, blûs = blies, lûss = liess. Weise, die Altenburger Mundart, S. 38.

alte Fuchs hat mit keiner Silbe erwähnt, dass seine Eltern sich des Nd., wenn auch nur in beschränktem Masse, bedient hätten. Jener Mann, von dem er die oben angeführte nd. Wendung kannte, kann doch ein von Geburt Niederdeutscher gewesen sein. Es wird sich dies freilich kaum noch nachweisen lassen, aber mit dieser Möglichkeit muss, zumal bei der Nähe der nd. Sprachgrenze, vorläufig noch gerechnet werden.

Von Klein-Schierstedt wanderte ich nach Gross-Schierstedt, wo man, wie mir Fuchs angab, noch ik und dat spräche. Am Eingang des Dorfes traf ich einen Mann im Alter von 75 Jahren. An diesen wandte ich mich: aber von nd. Sprache des Ortes oder auch nur einzelnen nd. Worten, deren ich ihm mehrere vorlegte, wusste er nichts, und doch war er ein Einheimischer, der allerdings früher längere Zeit auswärts gelebt hatte. Ich bat ihn, mir einen anderen bejahrten Mann zu nennen, an den ich mich wenden könnte. Das that er, und ich erlangte mit einiger Mühe Zutritt zu einem 81 jährigen, noch leidlich rüstigen Manne. Die Formen ik, mik, dik wurden mir von diesem als selten vorkommend bestätigt. Nach Aussage des Alten war die Sprache früher deutlicher (?) als jetzt. Als Knabe hatte er von alten Leuten kou, schwîn, jewest, ik, mik, dik gehört; dat und wat nannte er nicht. Während des Gespräches hörte ich noch elder = älter, hen un der wedder = hin und wieder, schpêlen = spielen, Formen, die zwar im Nd. ebenso lauten, aber auch md. sind. Auch für Gross-Schierstedt stellt sich somit heraus, dass das Nd. nicht erst seit 30—40 Jahren geschwunden ist. Schon die Eltern des 81 jährigen Mannes gebrauchten kaum mehr nd. Formen als die eben genannten ik, mik, dik; kou, schwîn, jewest sind jedoch md.

Über den Dialekt in Aschersleben sind die Berichte bei Haushalter widersprechend. Postverwalter Schröder in Ermsleben gab an, dass Aschersleben hd. spräche: „Vetterchen, doun Se sich mal umsähn, Ehr Hout liet in der Gosse“ (S. 13). Nach Oberlehrer Dr. Willführ in Aschersleben spricht man niederdeutsch: „jî han,[1] ik, mik, dik, sik, faut.“ Doch „ist das rein Niederdeutsche seit den letzten 10—15 Jahren stark im Verschwinden begriffen“ (S. 14). Dem Pächter Wittig im Restaurant auf der Burgruine Arnstein, der zwar aus Schlesien stammt, aber seit 30 Jahren in dortiger Gegend lebt, war Aschersleben „ganz platt“ (S. 16).

Meine Nachforschungen in Aschersleben haben ergeben, dass man hier im allgemeinen md. spricht. Selbst Halbgebildete scheinen oft kein nd. Wort zu kennen. Das Nd. wird dagegen noch vielfach in den arbeitenden Schichten der Bevölkerung angetroffen. Ein ungemischtes Nd. habe ich nicht gefunden. Auf dem Bahnhofe begann ich meine

[1] ji han ist übrigens nicht Niederdeutsch. Ob **Bürger** die Formen „wir han“ und „han“ (als Infinitiv) aus Aschersleben kannte? Sie scheinen dem Volksdialekt entnommen zu sein, wie auch „stohn“ = stehen.

Nachfragen zu halten. Ein halbes Dutzend Bahnarbeiter, darunter ein älterer aus Aschersleben und zwei jüngere aus dem nahen Westdorf, gaben mir Auskunft. Von ihnen wurden mir folgende nd. Worte als noch gebräuchlich genannt: ek, mek, dek, melk, mous,[1] ek mâke mek dà nischt drût, dinen puckel, schtaul. Ob wâter statt Wasser gesagt wird, konnte ich nicht feststellen; der eine meinte, es käme auch wohl vor, doch schien es mir sehr zweifelhaft. Auf dem Wege nach Mehringen kam ich an einem grösseren landwirtschaftlichen Gebäude vorbei. Ich ging auf den Hof und traf dort eine Arbeitsfrau, die mich übrigens wenig entgegenkommend behandelte. Sie war in mittleren Jahren und schien kein Nd. zu verstehen, selbst für landwirtschaftliche Gegenstände hatte sie nur hd. Benennungen.

Ich ging weiter und traf einen Briefträger, der etwa 30 Jahre alt sein konnte, ein geborener Aschersleber wie auch sein Vater. Wir gingen eine Strecke zusammen, und ich fragte ihn aus. Von diesem hörte ich folgendes: ek sitze hîr op der bank; sitten war ihm unbekannt. Ferner: wei wol'n nà der âlen borch jên; kau, plauch, plejjen = pflügen, hîte = heute, nâ hûse = nach Haus. Die übrigen Worte waren meist hd. oder md., wie Wasser, Schule, ich habe sie nicht weiter aufgezeichnet.

Darauf traf ich zwei Aschersleber Knaben im Alter von 12—13 Jahren. Sie waren barfuss und gehörten der arbeitenden Bevölkerung an. Ich dachte bei mir: „Das sind die richtigen, die müssen's wissen." Wir gingen längere Zeit zusammen in der Richtung auf Mehringen. Von ihnen wurden mir folgende Worte angegeben: bère = Birne, påre = Pferde, appel, jif = gieb, bôm = Baum, bême = Bäume, haut = Hut, làt dat bliben, rôken = rauchen, ek lère dek wat, lôpen, jemàkt, schriben, bliben, schteiweln = Stiefel, klöuge = kluge, arbêten = arbeiten. Auf meine Frage, ob man essen oder âten sage, wussten sie mir nichts zu antworten. Ich forschte weiter: „Sag' mal, mein Junge, wenn du des Abends zu Hause kommst und bist so recht hungrig, was sagst du dann zu deiner Mutter?" und die prompte Antwort lautete: „ek wil wat fråten." Im übrigen sprachen die beiden Knaben md., für sehr viele Worte kannten sie den nd. Ausdruck nicht. Es fiel mir auf, dass ich die Formen ik, mik, dik, sik, die Dr. Willführ als Aschersleber Platt angeführt hatte, nie zu hören bekam.

Aus diesem Material ergiebt sich, dass ein reines Niederdeutsch in Aschersleben nicht mehr gesprochen wird, wenn nicht etwa in einzelnen Familien der untersten Schichten. In diesem Falle wäre aber die Herkunft einer solchen Familie noch festzustellen. Die Sprache ist ein

[1] ist md.

Gemisch aus Hd. oder Md. und Nd., und dieses kann nicht erst seit 30—40 Jahren bestehen, es ist weit älter. Es wäre sehr erwünscht, wenn Einheimische über die Sprache Aschersleben noch genaue Berichte lieferten.

Ähnlich wie in Aschersleben liegen die Verhältnisse in Westdorf. Die beiden vorhin erwähnten Arbeiter aus diesem Orte gaben mir folgende Ausdrücke an: ik wil nâ der schtat, emmer = Eimer, sitten, schaule, jî = ihr, jîch = euch, daun = thun, nischt, tou = zu, wei = wir, lêmbodde = Lehmboden, blîben, botter, melk, hîte, plûmen = Pflaumen. Für vieles andere hatten sie nur hd. oder md. Ausdrücke.

Während ich mich noch mit den Ascherslebener Knaben unterhielt, holten uns zwei Knaben aus Mehringen im Alter von 14—15 Jahren ein. Ich schloss mich ihnen gern an, zumal da sie geäussert hatten, dass man in Mehringen ganz anders spräche als in Aschersleben. Bis zur Ankunft in Mehringen notierte ich mir folgende Ausdrücke: schteweln = Stiefel, scharze = Schürze, letter = Leiter, bån = Bahn, baum, Pl. bême = Baum, schtân = stehen, kop = Kopf, appel = Apfel, schraiben = schreiben (ai klingt fast wie ā), schûle = Schule, kû = Kuh, kie = Kühe, bach = Bach, mächen = Mädchen, torm = Turm, wasser = Wasser, besoffen, lāfen = laufen, leite = Leute, barch = Berg, warter = Wörter, deiwel = Teufel, hen = hin, råben = Rüben, jarschte = Gerste, barne = Birne, āle = alte, trecken = ziehen, zippele = Zwiebel, knippel = Knüppel, chrâs = Gras, blât = Blatt, bletter = Blätter, kåre = Kern, lâssen = lassen, fassen, hassen, klê = Klee, worschteschpîle = dünner Stock zum Zustecken der Därme, schprechen, mêle = Mühle, vêl = viel, wân = Wagen, schpêl = Spiel, schpêlen = spielen, schtêl = Stiel, brîf = Brief, bîr = Bier, deistel = Diestel, wêde = Binderute, hingene = hinten, ungene = unten, leit = liegt, ôch = auch, jewwel = Giebel, järten = Garten, rân = Regen, kiken = Küchlein (dafür giebt es auch die Bezeichnung schipjen), kolle = Kohle, krauchen = kriechen, lauke = Luke, keue = Kühe, juch = euch, jau = euer (Possessivpronomen). keue und jau sollten nur noch im Munde alter Leute vorkommen. Diese Bemerkung veranlasste mich noch weiter zu forschen.

Im Wirtshause wurde mir der 86jährige Lummisch als derjenige genannt, der mir am besten Auskunft geben könnte. Ich traf ihn im Garten, wo er mit der Sichel Futter abschnitt. Er kannte die Formen ik, dik, dat, wat, kau, keue noch, auch jau, z. B. dat is jaue schwester. Statt lange sagte er lanke; einmal gebrauchte er heuer = dieses Jahr, in diesem Jahre. Aus seiner Kinderzeit erinnerte er sich noch, dass die uralten Leute heuhër = hierher, und de alen kåje = die alten Kühe gesprochen hatten.

Als ich am 6. Oktober zum Besuch der Versammlung in Aschersleben fuhr, suchte ich den alten Lummisch noch einmal auf und fragte

ihn, ob seine Eltern etwa anders gesprochen hätten als er. Er behauptete, das sei nicht der Fall, nur dat, wat, ik, dik seien früher häufiger gewesen als jetzt. Auch den Ausdruck keue hätten seine Eltern nie gebraucht. ik, dik u. s. w. würden heute nur von einer nach Mehringen verheirateten Frau aus nd. Gebiete gebraucht. Er hatte eine sehr beachtenswerte Ansicht von der Veränderung der Volkssprache. Diese verändert sich nur sehr langsam, fast unmerklich, von Generation zu Generation etwas. Wie man in der Jugend zu sprechen gelernt hat, so spricht man bis an seinen Tod. Auch zeigt sich die Veränderung nur an einzelnen Worten. Dann hob Lummisch noch hervor, dass besonders durch den Einfluss der Schule die Sprache, d. h. die Volkssprache, immer mehr verbessert werde. Er ist sich also des Einflusses der hochdeutschen Sprache auf den Dialekt bewusst. Diesem hd. Einflusse wird es vermutlich zuzuschreiben sein, dass die Formen dat, wat, ik, dik jetzt nur noch selten vorkommen.

Somit ergiebt sich auch für Mehringen, dass das Nd. nicht erst seit 30—40 Jahren gewichen ist, sondern dass mindestens vor 100 Jahren der Dialekt im wesentlichen derselbe war wie heute.

Von Mehringen ging ich nach Drohndorf, wo ich im Wirtshause einkehrte. Der Wirt kannte den Dialekt von Allrode im Harz, wo sein Vater Lehrer gewesen war, und von Schwenda, wo er früher gelebt hatte. Er erklärte mir, dass die Sprache in Drohndorf eine andere sei als in Allrode und Schwenda. In Drohndorf würde nur hochdeutsch gesprochen, Nd. fände sich gar nicht, auch bei alten Leuten nicht. Dasselbe hatte mir schon der alte Lummisch gesagt, den ich ausdrücklich nach den Formen dat, wat, ik, mik gefragt hatte. Woher Jecht weiss, dass in Drohndorf mik vorkommt,[1] ist mir unbekannt.

Neundorf, Endorf, Neuplatendorf, Wieserode und Ulzigerode habe ich nicht besucht, mir liegen aber briefliche Mitteilungen von den Herren Lehrern dieser Orte vor, die ich um Auskunft gebeten hatte. Aus Endorf schrieb Herr Kantor Schmeltzer: „Nachdem ich mich bei verschiedenen alten Leuten erkundigt, habe ich erfahren, dass alle Leute hier vor 30—40 Jahren plattdeutsch gesprochen haben. Jetzt sprechen die hiesigen Leute, mit wenigen Abweichungen, die hd. Sprache. Die Beispiele, die Sie in Ihrem Briefe angeführt haben, passen nicht alle mit dem früheren Dialekt, den die Leute hier gesprochen haben. Abweichend sind folgende: Mass nicht mât, sondern Mass; Zaum = Zaum, Topf = Topf, Kleid = Kleid, Taufe = Taufe. Wohl aber ist hier Mus statt Maus, Hus statt Haus, Mus statt Maus (Speise), Schiebe statt Scheibe u. s. w. gesprochen."

[1] Ztsch. d. Harzvereins f. G. und Alt. 20, S. 99.

Aus Wieserode schrieb Herr Lehrer Niendorf: „Die Jugend spricht hd., die älteren Leute dagegen sprechen noch vielfach plattdeutsch, etwa wie vor 50 Jahren: ick, mäck, däck, dett = das, watt, jue = euer, vähl = viel, spählen = spielen, stähl = Stiel, schribben = schreiben, ribben = reiben, tribben = treiben, min = mein, lopen = laufen, kofen, kepen = kaufen, bom = Baum, zom, zum = Zaum, hus = Haus, mus = Maus, ut = aus, pärd = Pferd, plume = Pflaume, kopp = Kopf, appel = Apfel, topp = Topf, kauh = Kuh, keihe = Kühe, schauh = Schuh, schaule = Schule, klauk = klug, been = Bein, steen = Stein, kleen = klein, loten, laten = lassen, beere = Birne, torm = Turm, borch = Burg, dorch = durch, born = Brunnen, botter = Butter, mälch = Milch. Die älteren Leute sagen nie: ich bin gegangen, sondern: ich bin gegehn."

Für Ulzigerode lauten die Beispiele nach Mitteilung des Herrn Lehrers Oertel: ich, mich, dich, ure = euer, das, was, veel, speel, speelen, stehl, schrieben, rieben, trieben, mien, schwien, laufen, kaufen, glauben, sufen, baum, zun = Zaun, hus, mus, us, pferd, pfanne, kopf, apfel, topf, koh = Kuh, käche = Kühe, schoh = Schuh, schole, klog, bein, stein, klein, lofen, fassen, fass = Fass, bärne = Birne, wörter = Wörter, kärche = Kirche, torm, borch, dorch, born, botter, melch.

Aus Neuplatendorf schreibt Herr Schmeltzer, dass er nur in Vertretung dort sei und die Sprache der Bewohner wenig kenne. Von den Kindern habe er sich folgende Worte sagen lassen: hus, Pl. hieser, mus, us, veel, speelen, steel, torm, borg, dorch uf, bam = Baum, Pl. bame, zun, Pl. ziene, schrieben, rieben, trieben, beere, pflumen, appel, kopp, topp, ban = Bein, stan = Stein, klan = klein, lossen = lassen, botter, melch.

Für Neundorf ist ein zwölfjähriger Knabe, der die hiesige Schule besucht, mein Gewährsmann. Von ihm habe ich nur folgende Worte: ik, mik, dat, wat, schreiben, riten = reissen, lôufen, glôuben, kôfen, bôm, Pl. bême, torm, borch, born, pårt = Pferd, hûs, barne = Birne, ste[i]n, be[i]n, kle[i]n, keue = Kühe, eier = euer.

Haushalters Angaben in betreff dieser Orte stimmen im wesentlichen mit den mir gemachten Mitteilungen; leider giebt er nur selten Beispiele, was ein grosser Mangel an seiner Arbeit ist. Die Bezeichnungen hd., md., nd. genügen nicht.

Es ist ersichtlich, dass das von Haushalter bezeichnete Mischgebiet sprachlich durchaus nicht einheitlich erscheint; kaum ein Ort gleicht dem andern. Und doch will es mir scheinen, als ob sich etwas Ordnung in diese Verhältnisse bringen liesse. Wie oben bereits angegeben wurde, lässt sich für die von mir besuchten Orte folgendes feststellen.

1. Giersleben zeigt keine nd. Formen und ist daher aus dem Mischgebiete auszuscheiden.

2. In Mehringen, Gross- und Klein-Schierstedt war vor 100 Jahren die Sprache im ganzen dieselbe wie heute. Die Eltern des 86jährigen Lummisch und des 84jährigen Fuchs haben nicht nd. gesprochen. Für die wenigen nd. Reste wird unten eine Erklärung versucht werden.

3. Es hat eine allmähliche Veränderung der Sprache stattgefunden. Lummisch fand diese Veränderung und zugleich Verbesserung in dem Eindringen des Hochdeutschen, aber nicht erst seit 30 – 40 Jahren.

Danach haben wir in dem Dialekte dreierlei zu unterscheiden: Hochdeutsch, Mitteldeutsch und Niederdeutsch.

Das Hd. kennzeichnet sich durch seinen Vokalismus und Konsonantismus. Ein Hauptmerkmal im Vokalismus ist die bayrische Lautverschiebung, d. h. die Diphthongierung der alten Längen î, û, iû zu ei, au, eu. Dieser Lautwandel ist vollständig im Süden unseres Gebietes, in Amesdorf, Warmsdorf, Drohndorf, dann auch in Giersleben, Gross- und Klein-Schierstedt, Mehringen und Endorf durchgedrungen. Vor etwa 60 Jahren hatte man in Gross-Schierstedt noch schwîn, in Endorf schîbe gesprochen. Dagegen in Ulzigerode, Wieserode, Neuplatendorf, Westdorf, Aschersleben und Neundorf ist er noch nicht oder nur teilweise erfolgt. Ob er als sprachliches Naturereignis oder durch Einfluss des Hd. vordrang, ist schwer zu sagen, jedenfalls scheint er durch das Hd. begünstigt zu sein. Hiernach zerfällt das Mischgebiet in zwei Teile, je nachdem es die bayrische Lautverschiebung zeigt oder nicht.

Neben dem Hd. und dem vokalischen Lautwandel, der etwa um 1200 in Niederösterreich auftauchend sich übrigens nur in ober- und mitteldeutschen Gebieten ausgebreitet und nirgends die nd. Grenze überschritten hat, erscheint in unserem Gebiete das Mitteldeutsche, und zwar als Vorläufer jener. Wieserode, Ulzigerode, Neuplatendorf sind frei von jenen Diphthongen, zeigen aber md. Formen, die sicherlich auch hier nicht erst seit 30—40 Jahren eingedrungen sein können, wie die md. Redensart „ich bin jejehn“ (wie es doch wohl gesprochen wird) bei den älteren Leuten in Wieserodo beweist.

Haushalter nimmt nun in Anschluss an Tümpel an, dass das Nd. früher nicht blos in dem von ihm angegebenen Mischgebiete, und zwar hier noch bis vor 30—40 Jahren, sondern noch weiter nach Süden bis Halle und Merseburg gereicht habe, eine Ansicht, die immer mehr Anhänger findet. Dass im Mittelalter das Nd. weiter nach Süden gereicht haben müsse als heute und dann vom Md. zurückgedrängt sei, wurde mehrfach angenommen, aber erst Tümpel schien durch seine Arbeit: „Die Mundarten des alten niedersächsischen Gebietes zwischen 1300 und 1500 nach den Urkunden dargestellt“ den Nachweis für jene Sprachverschiebung und ihre räumliche Ausdehnung erbracht zu haben. Er fand, dass die lokalen Urkunden nd. Sprache und Formen aufwiesen,

und stellte die Behauptung auf, dass, soweit diese sich nachweisen liessen, zur Zeit der Abfassung der Urk. nd. Sprache geherrscht haben müsse. Demnach wies er die heute thüringischen Orte Neuhoff, Ellrich, Walkenried, Sachswerfen, Hohnstein, Stolberg, Mansfeld, Eisleben, Eilwerdsdorf, Halle und Merseburg noch dem ehemals nd. Gebiete zu, d. h. den Hassegau, das Friesenfeld, die nördl. Hälfte des Helmegaues und die südl. Hälfte des Schwabengaues und zwar in der Weise, dass „wir es nicht nur mit Fortsetzung der Lautverschiebung zu thun haben, der Art, dass die Sprache dieser Gegenden im übrigen schon md. gewesen wäre oder sächsisch bliebe, sondern der ganze Sprachtypus war früher nd. und wird im Laufe der Zeit md." Aber wie konnte das geschehen? Meines Erachtens giebt es nur drei Möglichkeiten. Entweder die nd. Bevölkerung ging irgendwie zu Grunde und an deren Stelle trat ganz oder zum grössten Teil md. Bevölkerung; oder das nd. Volk blieb und gab seine nd. Sprache zu Gunsten der md. auf; oder die nd. Sprache des nd. Volkes ging allmählich in das Md. über.

Die Möglichkeit der Veränderung der Volkssprache im Tümpel'schen Sinne muss ich, wie es bereits früher Winter mit richtigem Sprachgefühl gethan hat,[1] rundweg leugnen und habe mich in diesem Sinne schon geäussert.[2] Lautbewegungen, die nachweislich auf die deutsche Sprache verändernd gewirkt haben, sind der Umlaut, die Lautverschiebung und Diphthongierung der Längen î, û, ü̂, zu ei, au, eu. Aber durch die hieraus entstehenden Veränderungen würde das Nd. weder Hd. noch Md. werden, sondern einen eigenen Sprachtypus bilden. Es bleiben daher für mich nur die beiden ersten Möglichkeiten über.

Die Unhaltbarkeit der Tümpelschen Ansicht ist jetzt für einen Teil des fraglichen Gebietes von Meyer, wie mir scheint, erwiesen,[3] der bei der Unzuverlässigkeit der Urkundensprache von den Ortsnamen ausging und mit deren Hilfe dargethan hat, dass im Helmegau die ehemalige Sprachgrenze sich mit der heutigen deckt. Die wenigen von Meyer angeführten Ausnahmen können das Gegenteil nicht beweisen und lassen sich wohl einfach aus hd. Schreibweise erklären wie Grounaha a. 1022. Darauf weist auch Oraha in Einhards Annalen hin, während die Quedl. Ann. Ora haben. In lat. Urkunden erscheinen Ortsnamen, die unstreitig nd. Gebiete angehören, oft in hd. oder md. Form, z. B. Bobbenzuni a. 949, aber Bobbontuni a. 950 = Bovenden bei Göttingen;[4] Walbach

[1] Forschungen zur dtsch. Geschichte. 1874, 14, S. 340

[2] Mitteilungen d. V. f. Erdkunde zu Halle. 1892, S. 224 und 1893, S. 191.

[3] **Heinrich Meyer**, Die alte Sprachgrenze der Harzlande. Inaugural-Dissertation 1892.

[4] Meyer, a. a. O. S. 13.

a. 1003 = Walbeck im Darlinggau;[1] Witisleib a. 1064 = Wetzleben im Darlinggau; Scammenstetin a. 1057 = Semmenstedt im Darlinggau![2]

Tümpel ging von der Ansicht aus, dass die lokalen Urkunden im Dialekt ihrer Entstehungsorte geschrieben seien. Dass dies nicht der Fall ist, wenigstens nicht überall, habe ich in meiner Arbeit: „Die Mundart der Urkunden des Klosters Ilsenburg und der Stadt Halberstadt und die heutige Mundart",[3] wie ich glaube, hinlänglich nachgewiesen. Was Seelmann dagegen angeführt hat, scheint mir nicht stichhaltig, zum Teil sogar unrichtig.[4] Diese Urkunden sind nicht im Dialekt ihrer Entstehungsorte geschrieben, sondern weisen nur Spuren von den Eigentümlichkeiten desselben auf, aus denen ich geschlossen habe, dass die Mundart jener Gegenden bereits um 1400 im wesentlichen dieselbe war wie die heutige.[5] Das darf nicht auffällig erscheinen, nachdem auch für das Schwäbische nachgewiesen ist, dass es im 15. Jahrhundert dasselbe war wie heute.[6]

Hier ist nun die Frage aufzuwerfen, was Mitteldeutsch und was Niederdeutsch ist. Tümpel hat sich diese Frage nicht vorgelegt. Die heutigen md. Dialekte weisen eine grosse Menge von Wörtern und Formen auf, die mit dem Nd. gleichlautend und es auch früher gewesen sein werden, ohne dass eine Entlehnung sicher nachweisbar ist. Namentlich scheint mir der Umstand von Bedeutung, dass im Md. die Lautverschiebung nicht völlig durchgedrungen ist. Dass diese im Mittelalter wenigstens nicht entwickelter war als heute, ist einleuchtend; dass sie es weniger war, ist möglich, sogar wahrscheinlich. Wenn nun solche beiden Sprachen gemeinsame Formen in den Urkunden begegnen, so ist zu untersuchen, welcher von beiden sie angehören. Vielfach wird sich das nicht entscheiden lassen. Tümpel hat sie ohne weiteres dem Nd. zugewiesen, während sie mit gleichem Rechte als md. gelten dürfen. Darin besteht der Hauptfehler seiner Arbeit, die deshalb für meine Zwecke ziemlich wertlos war.

---

[1] Bode, Urkundenbuch der Stadt Goslar. 1. Teil. 1893, Nr. 3, dem auch die folgenden Beispiele entnommen sind. — Scherer, Denkmäler dtsch. Poesie und Prosa aus dem 8.—12. Jahrh., 2. Ausg. S. IX, nimmt an, dass schon im 10. Jahrh. am Hofe der sächsischen Kaiser ein Hochdeutsch gesprochen wurde ganz von dem Typus wie später im 12. und 13. in den an das Nd. angrenzenden Landschaften.

[2] Schon von Heinzel, Geschichte der niederfränkischen Geschäftssprache, S. 7/8, ist diese Erscheinung auch in nd. Orten beobachtet, die sich bemühen hd. zu schreiben.

[3] Germania 35. S. 129—168.

[4] Korrespondenzblatt für nd. Sprachforschung XV, S. 11.

[5] Probe eines nordostharzischen Idiotikons. Progr. Blankenburg. 1893.

[6] Bohnenberger, Zur Geschichte der schwäbischen Mundart.

Ich unterlasse es, neben Meyers Gegenbeweis aus den Ortsnamen auch den grammatischen in den einzelnen Fällen zu versuchen und beschränke mich auf die Hervorhebung der wichtigsten Eigentümlichkeiten des Md. in unserem Mischgebiete.

I. Vokalismus.

1) hd. au (mhd. ahd. ou, got. au, nd. ô)
   = au: laufen, kaufen, glauben, Ulzig; baum, Pl. bême, Mehringen (hd.?).
   = â: lafen, Mehr.; bam,[1] Neuplat.; âch, Drohndorf.
   = ô^{u}: ô^{u}e, Kl. Schierstedt; lô^{u}fen, glô^{u}ben, Neundorf.
   = ô: kôfen, Neundorf; kôfen (daneben kêpen), lopen, zom (daneben zum[1]), Wieserode: bôm, Pl. bême, Aschersleben, Wieserode, Neundorf; ôch, überall ausser Drohnd.[2]
   = o: rocht, Mehr.; kofte, Kl. Schierstedt.
   = u: uf, Gr. Schierstedt.
2) hd. ei (mhd. ahd. ei, got. ai, nd. ê, ei)
   = ê: been, schteen, Wieserode.
   = ê^{i}: bê^{i}n, klê^{i}n, Neundorf.
   = ei: bein, schtein, Ulzigerode (hd.?).
   = â: ban,[1] klan, stan, Neuplatendorf.
3) hd. ei (mhd. ahd. î, got. ei, nd. î)
   = a^{i}: schra^{i}ben, Mehringen.
   = i: schribben, ribben, tribben, min (oder mîn?), Wieserode.
   = ei: schreiben, Neundorf (hd.?).
   = î: riten, Neundorf.
4) hd. û (mhd. ahd. uo, got. ô, nd. ô, au)
   = ô: schoh, koh, scholo, klog, Ulzigerode.
   = o^{u}: to^{u}, Westdorf; ho^{u}t, do^{u}n, mo^{u}s, Aschersleben: ko^{u} Gr. Schierstedt.
   = au: haut, kau, plauch, Aschersleben; schaule, daun, Westdorf; kau, Pl. keue (daneben altes kâje) Mehringen; kau, Pl. keihe schau, schaule, klauk, Wieserode.
   = û: schûle, kû, Pl. kîe, Mehringen (hd.?).
5) hd. ie (mhd. î, nd. ê)
   = ê: vêl, schpêl, schtêl, Mehr., Giersleben, Neuplatendorf, Ulzigerode.
   = â: vähl, spählen, stähl, Wieserode.

---

[1] Leider ist in den brieflichen Mitteilungen die Quantität der Vokale unbezeichnet geblieben, so dass bisweilen Zweifel darüber entstehen können.

[2] ô auch in Leipzig, Albrecht, Die Leipziger Mundart, S. 8, und in anderen Gegenden, daher für nd. Lautstand nicht beweisend.

6) hd. u vor r = o; borch, dorch, torm, born, allgemein, ebenso botter.
7) hd. i, ü, e, ö vor r
= a: barch, warter, barne, scharze, Mehringen.
= ä: bärne, kärche, Ulzigerode.
8) hd. a (mhd. â)
= â: lâssen, Mehringen.
= ô: lôssen, Neuplatendorf; lôten (daneben lâten) Winserode.
9) hd. a (mhd. a) = å: ale = alte, allgemein.
10) hd. ü, ö = i, e.
11) hd. eu = ei: leite, Mehringen; eier = euer, Neundorf
12) Einzelheiten: kâje = Kühe, Mehringen; kâche, Ulzigerode; schipjen = Küchlein, jaue = euer, juch = euch, krauchen = kriechen, lauke = Luke, Mehringen; ûre = euer, Ulzigerode.

Diese kurze Zusammenstellung mag genügen. Selbstverständlich habe ich in der kurzen Zeit meines Aufenthaltes in den einzelnen Orten nicht alles Bemerkenswerte gehört. Auch soll diese Arbeit mehr anregend als erschöpfend sein.

Übereinstimmungen mit dem Nd. sind in Giersleben, Gr. und Kl. Schierstedt, Mehringen, Ulzigerode, Neuplatendorf, Endorf und Neundorf weniger als in Wieserode, Westdorf und Aschersleben. Formen wie bôm, vêl, barch, borch sind sicher echt md. und z. T. schon aus dem Mittelalter belegbar:[1] auch born rechne ich dazu, obwohl es von anderen als nd. Lehnwort betrachtet wird. Sein Gebiet im Md. ist gross, es findet sich z. B. im Altenburgischen, in Naumburg, um Ilmenau und in Salzungen.

Eine besondere Beachtung verdienen die Worte mit dem Laut au = hd. û: schaule, kau etc., die ich anfangs für rein nd. hielt, weil ich diesen Laut, der von o^u verschieden ist, im md. Gebiete nicht weiter verzeichnen konnte. Jetzt wird mir jedoch von einem Sextaner des Blankenburger Gymnasiums, dessen Eltern von Sonneborn bei Gotha nach hier verzogen sind, mitgeteilt, dass in Sonneborn viele Leute kau, schaule sprächen. Auf eine Anfrage bei dem ersten Lehrer erhielt ich indes die Antwort: schual = Schule, kua = Kuh, dech = dich, mech = mich, hus = Haus, teel = Teil, späl = Spiel, been = Bein, torm = Turm, bom = Baum, min = mein, schwien = Schwein. Der Knabe behauptet jedoch, dass die Kinder in der Schule anders sprächen als ausserhalb derselben. Ferner wird mir von Bekannten, die aus Dessau stammen, angegeben, dass um Dessau, z. B. in Jonitz, ganz gewöhnlich gesagt würde: mâke mâl de dêre tau. Ebenso sollen alte Leute in Griesen bei Wörlitz noch au statt û sprechen.[2] Hiernach gewinnt es doch den

[1] Vergl. Weinhold, mhd. Gr.,[1] § 23, 32, 44, 78: antwarden, vel, dorst, bôm.
[2] Nach Mitteilung des Herrn Spernau in Blankenburg.

Anschein, als ob der Diphthong au = hd. û nicht blos nd., sondern auch md. ist. Es verdient wohl erwähnt zu werden, dass dieser Laut au nicht allgemein nd. ist, sondern sich gerade im Süden des nd. Gebietes, im sog. mik-Gebiete findet.

Die einfachen Längen î und û sind beiden Sprachgebieten gemeinsam, aus ihnen lässt sich nichts für nd. Sprachreste beweisen. wei = wir in Westdorf scheint nd. zu sein, doch sind folgende md. Formen zu vergleichen: mê in Stiege, mäi in Ruhla, mei im nd. Elbingerode im Harz, im Mittelalter wy, geschwächt we. Der Vokalismus liefert also keinen zwingenden Beweis für nd. Grundsprache in unserem Mischgebiete.

II. Konsonantismus.

Der Konsonantismus scheint sichere Belege für nd. Formen zu bieten. Die einschläglichen Worte mögen hier nach den Fundorten noch einmal zusammengestellt werden.

Neundorf: rîten, ick, mik, dat, wat.
Kl. Schierstedt: ik, dat, rinschtåken.
Gr. Schierstedt: ik, mik, dik.
Mehringen: appel, kopp, kîken, ik, dik, dat, wat.
Westdorf: ik, jîch, sitten, melk, plumen.
Neuplatendorf: appel, kopp, topp.
Wieserode: ik, mäck, däck, det, wat, lôpen, kepen (= kêpen), ut (= ût), pärd, plume, kopp, appel, topp, lôten (låten).
Aschersleben: fråten, op, ek, mek, dek, melk, måken, drût, pårt, appel, jif = gieb, låten, dat, wat, rôken, lôpen.

Für Mehringen sei hier noch einmal hervorgehoben, dass weder der alte Lummisch noch seine Eltern ik, dat, wat, kau, keue gesprochen haben, wohl aber gebraucht heute eine aus nd. Gebiete dorthin verheiratete Frau diese Formen. Es wäre daher wohl möglich, dass sie auch früher nur von zugewanderten Niederdeutschen gebraucht sind, doch lassen sie sich, wie ich noch zeigen werde, auch aus dem Md. erklären.

Formen mit inl. und ausl. pp und p wie appel, kopp, op, auch lôpen sind als md. anzusehen, sie kommen nicht nur heute in anderen md. Gegenden vor, z. B. in Stiege im Harz: appel, kop, kâpen, schreppen, schrumpen;[1] im Mansfeldischen:[2] kopp, knippe = Knöpfe, sondern sind auch im Mittelalter bezeugt:[3] appel, verstoppen, crapen, dorpe, up, op,

[1] Liesenberg, Die Stieger Mundart, S. 50, 52, 203.

[2] Jecht, Grenzen und innere Gliederung der Mansfelder Mundart. Ztsch. d. Harzvereins f. Gesch. u. Alt. 20, 96 ff.

[3] Weinhold, mhd. Gr.[1] § 154 u. 155. Vergl. hierzu noch Wenker, Sprechatlas, Abt. I, Lief. 1, Blatt 2.

halp etc. topp an Stelle des zu erwartenden nd. pot, deutet gleichfalls auf md. Ursprung, mnd. pot, mhd. topf. Statt des inl. pp erscheint in md. Dialekten sehr oft bb, z. B. abbel in Naumburg, sodass sich von Norden nach Süden die Lautreihe pp, bb, pf ergiebt. Dieses bb an Stelle von pp lässt aber schlechterdings keine Erklärung aus dem Nd. zu und deutet an, dass pp. im Md. unverschoben geblieben ist.

Über anl. md. p im Mittelalter äussert sich Weinhold[1]: „Md. p entspricht streng dialektlich dem nd. p, ist also die unverschobene germanische Labialtennis. Durch Einfluss der Schriftsprache ist allerdings hd. ph daneben verbreitet, aber das p behauptete sich in der Umgangssprache wie auch in den Urkunden im chattischen Franken und Ripuarien, weniger in Thüringen seine Stelle sehr stark.“ Von den angeführten Beispielen hebe ich hervor: pert, plug. Hiernach sind pårt, plûme, plauch, appel, kopp, lôpen, op md. nicht anstössig.

Anl. t scheint zu z verschoben zu sein; ein tît statt zit oder zeit habe ich trotz wiederholter Nachfrage nicht angetroffen. Das stimmt mit dem Md. früherer Zeit, wo unverschobenes t im Auslaut nicht häufig war.[2] Inl. unverschobenes t tritt im Mittelalter in Thüringen und dem Osten nur nebenher auf.[3] Auch in unserem Mischgebiete ist es nicht Regel. Aber in Stiege heisst es noch jretter, jretste.[4] Dagegen ist im Auslaut unverschobenes t im Mittelalter häufiger; besonders beachtenswert ist sein zähes Haften im pronominalen Neutrum: it, dit, dat, wat, ut.[5] Hiernach können die heutigen Formen dat (det), wat, ut, sitten, lôten, fråten sehr wohl md. sein.

Die Tennis k an Stelle von ch erscheint mehrfach: ik, mik, dik, kiken, måken, rôken, melk. Im Mittelalter ist sie selten: reiken, suken, sulke[6]; ebenso in den heutigen md. Dialekten; Stiege: horken, schnarken, tûken[7]; um Dessau: måken. Häufiger erscheint sie im Niederrheinfränkischen.[8] Ob die aus Wieserode mitgeteilten mäck, däck in der Aussprache von mek, dek verschieden sind und sich dadurch als md. kennzeichnen, weiss ich nicht. Trotz dem Mangel an mittelalterlichen Belegen glaube ich doch, dass die Formen mit k statt ch nicht notwendig nd. zu sein brauchen. Ein kiehen in Stiege[9] lässt auch ein md. kiken

[1] Weinhold, a. a. O. § 153.
[2] Daselbst § 179.
[3] Daselbst § 179.
[4] Liesenberg, a. a. O. S. 64.
[5] Weinhold, a. a. O. § 180.
[6] Daselbst § 219.
[7] Liesenberg, a. a. O. S. 55.
[8] Wahlenberg, Die niederrheinische Mundart und ihre Lautverschiebungsstufe. Progr. Köln 1871.
[9] Liesenberg a. a. O. S. 158.

möglich erscheinen. Zu mik, dik vergl. hôk = hoch in Drohndorf (Ztsch. des Harzvereins f. Gesch. und Alt. 20, S. 99).

Ähnlich wie mit ik, mik, dik steht es mit jich = euch, wofür es im Mittelalter gleichfalls an entsprechenden Formen fehlt; auch die heutigen md. Dialekte scheinen es nicht zu haben, aber es soll in Kleutsch bei Dessau vorkommen und scheint eine richtige Bildung zu dem md. Nominativ ji = ihr zu sein.[1]

Noch sei bemerkt, dass im Md. älterer und neuer Zeit fast allgemein d statt (obd.) t erscheint, z. B. elder (Gross-Schierstedt), und dass aus dieser Übereinstimmung mit dem Nd. kein Schluss auf nd. Herkunft gezogen werden kann.

Hiernach kann ich auch in dem Konsonantismus keine zwingenden Gründe für die Annahme finden, dass unser Mischgebiet ehedem rein nd. Sprachgebiet gewesen sei, wenn auch einige Erscheinungen sich, wie es scheint, nicht aus dem heutigen Md. erklären lassen, z. B. jif = gieb, aber im Mittelalter jif, lif, wif.[2]

Übereinstimmungen mit dem Nd. kommen wohl im gesamten md. Sprachgebiete vor, und es begegnet vielfach die Ansicht, dass sie nd. Entlehnungen seien. Bewiesen ist es nicht. In Weinholds mhd. Grammatik, in der zum erstenmal auch das Md. eingehend behandelt wird, ist eine grosse Fülle von Übereinstimmungen des Md. mit dem Nd. verzeichnet, aber Weinhold ist nicht zu der Ansicht gekommen, dass, soweit diese reichen, ehemals auch die nd. Sprache geherrscht habe, sondern sieht in ihnen eben Eigentümlichkeiten des Md. „Wir ziehen zwar mit Recht Dialektgrenzen, dürfen aber nicht übersehen, dass an jeder Grenze rechts und links vermittelnde Striche liegen“[3] Weinholds Auffassung kann ich mich nur anschliessen und bin überzeugt, dass unser Mischgebiet früher kein nd. Sprachgebiet gewesen ist. Zeigt doch das Nd. um Blankenburg eine Fülle von Übereinstimmungen mit dem Md., ohne dass man daraus auf md. Grundsprache schliessen darf. Nicht einmal als Entlehnungen sind sie alle aufzufassen.

Ähnlich wie um Aschersleben liegen die Verhältnisse im Niederrheinfränkischen, und Wahlenberg[4] glaubt, dass dieses Sprachgebiet ein durch den übermächtigen Einfluss der südl. Mundart dem Nd. in alter Zeit abgerungenes Gebiet sei. Dagegen nimmt Crecelius nd. Einwanderung an.[5] Eine solche Annahme scheint auch für Aschersleben nicht ohne weiteres verwerflich. Im Jahre 1720 betrug die Einwohnerzahl

---

[1] Daselbst, S. 84. Vergl. Weinhold, mhd. Gr. § 456.
[2] Weinhold, a. a. O. §. 164.
[3] Weinhold, a. a. O. § 3.
[4] a. a. O. S. 13.
[5] Niederdeutsches Jahrbuch II, S. 6.

3213, 1871 aber 16,741 und 1891 sogar 23,599.[1] Dieser Zuwachs wird vermutlich auf starkem Zuzug von Fremden beruhen, unter denen viele Niederdeutsche gewesen sein könnten. In Aschersleben findet sich die Ansicht vertreten, dass das Nd. in gewissen Vierteln besonders zu finden sei. Aber das md. Gepräge der Sprache scheint zu beweisen, dass die Grundsprache md. war. Dieselbe Erscheinung findet sich im Hochdeutschen Niederdeutschlands: es trägt unverkennbar nd. Charakter. Wenn man annehmen will, dass die nd. Bevölkerung ihre nd. Sprache aufgab und dafür die md. annahm, so würde dennoch die Sprache einen nd. Charakter tragen müssen. Das thut sie aber nicht, daher ist eine solche Annahme unmöglich. Ferner widerspricht derselben der Umstand, dass manche Worte md. Vokalismus und nd. Konsonantismus zeigen wie löten. Es ist nicht wohl denkbar, dass die nd. Bevölkerung erst md. Vokalismus annimmt und später md. Konsonantismus. Wahrscheinlicher ist es, dass diese Form überhaupt md. war, was nur mangelhafte Lautverschiebung voraussetzt. Bei der Voraussetzung einer nd. Grundsprache scheint mir auch die Annahme unmöglich, dass die ursprüngliche Bevölkerung irgendwie geschwunden und an ihre Stelle md. Bevölkerung getreten sei; diese würde das Nd. nicht angenommen und bis heute bewahrt haben. Beachtenswert bleibt auch, dass die bayrische Lautverschiebung, die, wie gesagt, sonst nirgends die nd. Grenze überschritten hat, und md. Gebiet zur Voraussetzung zu haben scheint, in unserem Gebiete vorhanden ist.

Ich komme daher zu dem Schluss, dass die Sprache und die Bevölkerung im wesentlichen md ist, wofür auch noch der md. Typus vieler Bewohner spricht, der mich lebhaft an die Thüringer um Ilmenau erinnerte. Viele von den Formen, die nd. Aussehen haben, sind echt md., und die wenigen, die sich nicht aus dem Md. erklären lassen, führe ich auf nd. Einwanderung zurück, doch so, dass der Gesamtcharakter dadurch nicht geändert wird. Die heutige Sprachgrenze halte ich für die ursprüngliche; mit anderen Worten: unser Gebiet ist, vielleicht schon um oder bald nach dem Jahre 568, von Mitteldeutschen besiedelt. Seelmanns Auseinandersetzung, dass der Name Hohsi (Hohseoburg) nd. sei,[2] hat mich nicht überzeugt. Der Wandel von hs zu ss: Hôhse = Hossi = Hassi ist auch md.; der von au zu ô zu a gleichfalls md. Der Zetacismus in dem Namen ist nicht sicher erwiesen. Aufgefallen ist mir, dass die von Seelmann angeführten Zetacismen erheblich jünger sind als Hôhseoburg in Einhards Annalen.[3]

[1] **Strassburger**, Heimatskunde von Aschersleben. Wissenschaftliche Beilage zum Osterprogramm. Aschersleben. 1894.

[2] Niederdeutsches Jahrbuch XII, S. 58 ff.

[3] Das. S. 64 ff.

Über die Lage und Geschichte von acht Mühlen bei Naumburg a. S. und bei und in Pforte.

Von
Professor S. Lüttich in Naumburg a. S.

(Nebst einer Karte.)

Die acht Mühlen bei Naumburg a. S. und bei und in Pforte, die den Gegenstand der vorliegenden Untersuchung bilden, sind folgende (s. die beiliegende Karte): 1. Die nicht mehr vorhandene Mühle am Nordrande des Dorfes Altenburg oder, wie die im nichtamtlichen Verkehr herrschende, durch volkstümliche Verkürzung entstandene Form lautet („Über deutsche Volksetymologie: Ortsnamen," von S. Lüttich, Progr. des Domgymnasiums zu Naumburg a. S., 1882), Almrich. Wir wollen sie die Almricher Nordmühle nennen. 2. Die Kroppenmühle im unteren Wethanthale. 3. Die nicht mehr vorhandene zuerst 1278 (Liber privil. f. 84 des Domarchivs zu Naumburg) als Kegelsmühle („Kegelsmol") bezeichnete Anlage im Osten von Almrich an der Stelle des Bergabhanges, wo heute die Südecke der alten Saale anstösst. Wir wollen ihr auch für die Zeit vor 1278 den Namen Kegelsmühle geben. 4. Die nicht mehr vorhandene 1209 erwähnte Wenzendorfer Mühle („Urkundenbuch des Klosters Pforte." Erster Halbband: 1132 bis 1300. Herausgegeben von der Historischen Kommission der Provinz Sachsen. Bearbeitet von Paul Böhme. 1893. No. 68. — Dieses Werk wird citiert werden als: „Pf. UB.") auf dem linken Saalufer unterhalb der Almricher Brücke. (Die Brücke wird in diesem Jahre vollendet werden). 5. Die Mühle in Pforte. 6. Die schon längere Zeit vor 1551 eingegangene Lochmühle bei dem dicht unterhalb Kösens auf dem rechten Saalufer gelegenen einstigen Vorwerk Lochwitz („Erbbuch aller Güter und Gerechtigkeiten der Schule zur Pforten" von Ernst Brotuf, im Jahre 1551 zusammengestellt, I, 5). 7. Die Mühle in Kösen. 8. Die Mühle am Westrande von Almrich. Wir wollen sie die Almricher Westmühle nennen. — Unsere Betrachtung wird mehr die der Aufklärung besonders bedürftigen mittelalterlichen Verhältnisse der acht Mühlen als die der neueren Zeit berücksichtigen, macht aber auch für jene Zeit nicht darauf Anspruch, völlig Erschöpfendes zu bieten.

I. Abschnitt: Die Almricher Nordmühle bis gegen das Ende des 13. Jahrhunderts.

Wo lag die Mühle, die das Cistercienserkloster Pforte, wie uns die päpstliche Bestätigungsurkunde vom 13. Januar 1138 (Pf. UB. Nr. 2)

meldet, von dem Bischof Udo I. von Naumburg erhielt, die also schon vor Pfortes Gründung bestand? Wie beantworten die Lokalforscher diese Frage? Durch die Untersuchungen des für die Erforschung des vaterländischen Altertums bedeutenden Karl Peter Lepsius und seiner Nachfolger sind wir im vorliegenden Aufsatze der Mühe überhoben, die Ansichten der früheren unter den neueren Lokalgeschichtsschreibern zum Gegenstande einer eingehenden Besprechung zu machen. Lepsius („Kleine Schriften," 1854 und 1855, II, 129) meint, die Kösener Mühle auf dem linken Saalufer an dem hier angelegten grossen Wehrdamme sei Pfortes erste Mühle. Gottfried August Benedikt Wolff („Chronik des Klosters Pforte nach urkundlichen Nachrichten," 1843, 1846, 1847, I, 87) folgt dieser Ansicht von Lepsius. W. Corssen sagt („Altertümer und Kunstdenkmale des Cistercienserklosters St. Marien und der Landesschule zu Pforte," 1868, S. 18 ff.): 1103 (Lepsius „Geschichte der Bischöfe des Hochstifts Naumburg," S. 235) erteilt Bischof Walram von Naumburg den Naumburger Georgsmönchen die Erlaubnis, durch die Ländereien seiner Kirche einen Mühlkanal zu führen und eine Mühle daran anzulegen. Unter diesem von den Georgsmönchen hergestellten Mühlgraben hat man die durch das Kösener Wehr abgeleitete kleine Saale und unter der von diesen Mönchen erbauten Mühle die dem Kloster Pforte bei seiner Gründung verliehene, noch jetzt innerhalb der Pförtner Ringmauern vorhandene Mühle zu verstehen. Die Ansicht von Rossner („Der Name des Klosters Pforte," 1893, S. 21, 23, 24, 48, 49) dürfte, wenn man auch das berücksichtigt, was zwischen den Zeilen zu lesen ist, etwa folgende sein: Die kleine Saale wurde wohl erst von den Pförtner Mönchen angelegt. Auf Grund der erwähnten Erlaubnis von 1103 leiteten die Georgsmönche durch ein unterhalb des jetzigen Fischhauses angelegtes Wehr einen Wassergraben auf der linken Saalseite ab und errichteten an diesem eine Mühle. Diese 1209 als Wenzendorfer Mühle bezeichnete Anlage war Pfortes erste Mühle. Die Ansicht von Lepsius und Wolff und die von Corssen ist deshalb nicht annehmbar, weil, wie im fünften Abschnitt nachgewiesen werden wird, das zur Ableitung des Kösener Mühlgrabens auf dem linken Saalufer und der kleinen Saale dienende Kösener Wehr erst um 1182 erbaut wurde. Auch der Ansicht Rossners können wir uns nicht anschliessen, da, wie sich bald zeigen wird, Pfortes erste Mühle nicht auf dem linken Saalufer gelegen haben kann. Mit Hilfe der Urkunden wird sich die Lage der Mühle bestimmen lassen. 1138 (Pf. UB. Nr. 2) werden Pfortes Güter in folgender Ordnung aufgezählt: das Gut Lochwitz und das Gut Kösen: ferner 5 Hufen in Rostewitz und eine Mühle mit Wasserlauf; sodann auch eine von Bischof Udo I. verliehene und abgegrenzte Waldung; endlich der von Udo geschenkte Ertrag der Fischerei und anderer

herkömmlicher Berechtigungen in der Saale, soweit diese den Klosterbesitz bespült. Über die Grenzen dieses Pförtner Waldes werden wir durch eine Urkunde von 1140 (Pf. UB. Nr. 3) unterrichtet: In der Länge erstreckt er sich von dem Giessbach jenseits von Kukulau — dieser mündete einst gegenüber von dem südlich von Kösen gelegenen Gasthof zur Katze in die Saale — bis zu dem Wall der Altenburger, in der Breite ferner vom Kloster selbst bis zu den Grenzen der Holländer, also bis zu der damaligen Flurgrenze des jetzigen Dorfes Flemmingen. Die Urkunde von 1138 gruppiert, wenn ich mich im Interesse der Deutlichkeit eines sehr modernen Vergleiches bedienen darf, die verschiedenen Besitzstücke des Klosters in derselben Weise, wie man die Paare eines Karrees beim Tanz einer Quadrille zu ordnen pflegt. Erstes Paar sind Lochwitz und Kösen; ihm stehen als zweites Paar gegenüber: Rostewitz und die Mühle; Nr. 3 ist der Wald; an vierter Stelle befindet sich als Gegenüber des Waldes die Saale. Somit liegt an der Ostseite der Pförtner Besitzungen nicht nur Rostewitz, über dessen Lage sich übrigens auch spätere Urkunden in gleichem Sinne aussprechen, sondern auch die Mühle. Corssen (a. a. O. S. 20) gelangt zu dem Schluss, dass die erste Mühle des Klosters die noch jetzt innerhalb der Ringmauern Pfortes vorhandene sei, besonders durch das schon von Rossner (a. a. O. S. 48, 49) bemerkte Versehen, dass er meint, die Urkunde von 1138 gruppiere: Lochwitz, Kösen, Rostewitz, Wald, Mühle. In der erwähnten Urkunde von 1140 heisst es: Die Besitzungen aber des Klosters Pforte sind folgende: das Gut Lochwitz und das Gut Kösen . . ., der anliegende Wald . . ., die Mühle mit dem Wasserlauf und seinem Bett, der Ertrag der Fischerei und anderer herkömmlicher Berechtigungen in dem Saalefluss; aber auch die Grenzlinie, die nach der Südseite blickt, erstreckt sich von dem vorhergenannten Bett an über den Kamm des entgegenragenden Berges hinweg und geht bis zum sogenannten Holländerwege. Auch diese Gruppierung: Lochwitz und Kösen, Wald, Mühle, Saale, widerspricht durchaus nicht der obigen Ansicht über die Lage der Mühle. Einen weiteren Anhalt für die Bestimmung der Lage unserer Mühle giebt jene Notiz über die nach Süden laufende Grenzlinie. Corssen (a. a. O. S. 21) meint zwar, dass die Bemerkung über die Grenze nur dazu diene, der vorhergehenden Angabe über die Breite des Pförtner Waldes noch eine „genauere Bestimmung“ hinzuzufügen. Aber eine Grenzlinie des Klosterbesitzes schneidet unmöglich durch das zwischen der Klosterstätte und der Flemminger Flurgrenze gelegene Waldgebiet mitten hindurch. Vielmehr kann eine nach Süden laufende Grenzlinie nur den Abschluss des Klosterbesitzes im Osten oder Westen bilden. Da die Grenze aber nach Süden zu über den Bergkamm hinweg zum sogenannten Holländerwege geht, so ist, wie dieser Hinweis auf das

heutige Flemmingen andeutet, nicht von der West-, sondern von der Ostgrenze die Rede, und somit liegt der einen Teil der Grenze bildende Mühlgraben und demnach auch die Mühle im Osten. Beachtenswert ist weiter, dass eine Urkunde von 1204 (Pf. UB. No. 59), die einen 1172 (Pf. UB. No. 17) besprochenen Vertrag in eingehender Darstellung bestätigt, eine über den Graben der ersten Mühle Pfortes führende Almricher Brücke (pontem Aldenburgensium) erwähnt. Da nun aber die Almricher Flur zu jener Zeit noch nicht auf das linke Saalufer hinübergreift, so muss Pfortes Mühlgraben nebst Mühle auf dem rechten Saalufer gelegen haben. Wir wollen noch Weiteres über die Lage der Mühle ausfindig zu machen suchen. Eine Besichtigung des Geländes zwischen Almrich und der Saale hatte folgendes Ergebnis: ein kurzes Stück unterhalb der Almricher Saalbrücke bemerkt man noch heute so deutlich, dass eine Täuschung ausgeschlossen ist, einen aus dem Saalbett herauskommenden halbausgefüllten trockenen Graben etwa von der Breite der kleinen Saale, der auf der grössten Strecke seines kurzen nach Ostsüdosten gerichteten Laufes am Rande einer mit Obstbäumen bepflanzten Wiesenfläche hingeht und dann in die dort nordöstlich laufende kleine Saale einmündet. Offenbar haben wir es hier mit dem Rest des alten Mühlgrabens der ersten Mühle Pfortes zu thun. Das Wasser dieses Kanals floss zunächst in dem jetzt trockenen Graben und dann von der Stelle an, wo dieser heute in die kleine Saale (bei h) mündet, in dem Bett, das jetzt die kleine Saale bis zu ihrer Mündung benutzt. Das die Saale aufstauende Wehr wird sich ziemlich dicht unterhalb der Stelle, wo der Graben aus der Saale tritt, etwa dort befunden haben, wo wir die letzten der zahlreich an beiden Ufern vorhandenen Steine bemerken, die nach der grossen Hochflut von 1890 zur Uferbefestigung daselbst angebracht wurden. Möglicherweise deutet der nicht unerhebliche Strudel der Saale an dieser Stelle darauf hin, dass sich in dem Strombett noch Steingeröll von dem ehemaligen Wehr befindet. Auf welcher Seite des Wassergrabens und an welcher Stelle der betreffenden Seite mag nun die Mühle zu suchen sein? Da die beiden jüngeren von Pforte herkommenden Wasserläufe der kleinen Saale sicher oberhalb der Mühle in den alten Mühlgraben eingeleitet wurden, damit ihre Kraft für den Betrieb dieser Anlage mit verwendet würde, so hat sich die Mühle nicht an dem jetzt trocken liegenden Graben, sondern unterhalb des Punktes h befunden. Etwas weiter führt uns jene Notiz von 1140 über die von dem Mühlgrabenbett über den Bergkamm zum Holländerwege laufende Ostgrenze. Die Grenze kann hier nicht an dem jetzt trocken liegenden Graben entlang gehen, weil dann ja die unterhalb des Punktes h liegende Mühle von Pfortes Besitz ausgeschlossen sein würde, sondern sie setzt vielmehr bei der heutigen Mündung der kleinen Saale (B) ein, geht an

letzterer aufwärts bis h und läuft von hier (an der Westseite des Walles der zerstörten — s. Urkunde von 1168 im Pf. UB. No. 16 — Burg Altenburg aufwärts und) über den Bergkamm hinweg zum Holländerwege. Da nun die Grenzbestimmung der Mühle selbst nicht gedenkt, so muss diese auf der linken Seite des Grenzkanals gelegen haben. Wir fragen weiter, wo etwa zwischen dem südlichsten Punkte (h) und der Mündung des Mühlgrabens (B) an dessen linkem Ufer die Mühle ihren Stand hatte. Die auffallende Südschleife, die der Mühlgraben in seinem Oberlauf bildet, findet ihre Erklärung nur durch die Annahme, dass sich in dieser Biegung die Mühle befand. Letztere wird unterhalb des Punktes h auf dem heute zwischen der kleinen Saale und dem Eisenbahndamm befindlichen Ackerstreifen gelegen haben, damit sie dem Dorfe Almrich und der dieses durchschneidenden Frankfurter Handelsstrasse, die seit ältester Zeit dort, wo heute die Almricher Brücke ist, die Saale überschreitet, möglichst nahe war. — Nach der Grenzbestimmung von 1140 gehörte das zwischen dem Mühlgraben und der durch diesen abgeschnittenen Saalschleife, an deren Nordecke Rostewitz lag, sich ausdehnende Gebiet zu Pforte. Die Urkunde von 1138 kennt jene überhaupt nur 1140 vorkommende nachdrücklich betonte Grenzbestimmung nicht, zählt aber 5 Hufen in dem auf dem linken Saalufer gelegenen Rostewitz unter den Besitzungen des Klosters auf, die in dem Güterverzeichnis von 1140 fehlen. Hier liegt die Vermutung nahe, dass Pforte zwischen 1138 und 1140 für die durch ihre Lage auf dem linken Saalufer wirtschaftlich unbequemen Rostewitzer Hufen sich Gebiet zwischen Mühlgraben und Rostewitzer Saalschleife eintauschte. Pforte gab nicht selten für Güter, die seinen Zwecken günstig lagen, Besitzungen hin, die an sich weit wertvoller waren. Beispielsweise giebt das Kloster 1302 (Wolff a. a. O. II, 284) bei einem grossen Gütertausch je zwei Äcker in Gröbitz bei Stössen für je einen Acker in der Almricher Aue, obwohl der Boden beider Dörfer von gleicher Güte ist, da heute Almrich durchschnittlich 40 Mark, also in der Aue etwa 50 Mark, und Gröbitz 50 Mark Reinertrag pro Hektar hat (Geographisches Lexik. d. Deutsch. Reichs von Neumann). So tauschte Pforte vielleicht auch für die fünf Rostewitzer Hufen ein nur etwas mehr als 2½ Hufen umfassendes Gebiet ein, nämlich das zwischen Mühlgraben und Rostewitzer Saalschleife gelegene Landstück mit Ausnahme des kleinen Südrestes, der von der nördlichen Hauptmasse etwa durch den auf unserer Karte mit ab bezeichneten heutigen Fahrweg oder genauer wohl durch eine von a zum Schnittpunkte von Mühlgraben und Eisenbahndamm laufende Linie abgetrennt wird. (Nach Pf. UB. No. 141 hat die Hufe 30 Morgen, und der Morgen ist, da die Elle, ulna oder cubitus, nach Lindenschmit, „Altertümer der Merovingischen Zeit.“ S. 191. 44 Centimeter beträgt, dem neueren Morgen von 25,5 Ar fast genau

gleich.) 1138 wird also wohl die Ostgrenze des Klosterbesitzes von a nach dem Punkte, wo sich heute Mühlgraben und Eisenbahndamm schneiden, gegangen sein und erst von hier aus den Verlauf genommen haben, der 1140 mitgeteilt wird. Für diese Auffassung der Grenzverhältnisse von 1138 spricht wohl auch die Notiz in der 1204 (Pf. UB. No. 59) gegebenen Bestätigung der Urkunde von 1172 (Pf. UB. No. 17), dass Pforte bei dem Vertrage mit den Georgsmönchen, in dem es sich unter anderem um die Reinigung des Mühlgrabens von der Pförtner Mühle an abwärts handelt, die 64 Ellen (= 28,16 Meter oder 37½ Schritt) von seiner Mühle bis zu seiner Obstgartenthür (s. Du Cange Glossar. unter pomerium) zu übernehmen bereit ist. Dieses Abkommen scheint nämlich anzudeuten, dass auch die Grenze von Pfortes Ländereien auf dem linken Mühlgrabenufer etwa an dem Punkte, wo sich heute die kleine Saale und der Eisenbahndamm schneiden, zu suchen ist, da die Pförtner z. B. auch einen Wassergraben in der Gegend von Schwerstedt und Henschleben 1503 da zu reinigen übernehmen, wo dieser ihre Güter berühre (Wolff a. a. O. II, 603). Der Mühlgraben selbst aber gehörte dem Kloster schon 1138, obwohl er von dem heutigen Eisenbahndamm bis zur Mündung auf beiden Seiten von fremdem Gebiet umgeben war. Wie es bei dem Kanal der Georgsmönche in jener Urkunde von 1103 der Fall war, so gehörte wohl zu dem Pförtner Mühlgraben auch da, wo er fremdes Gebiet durchfloss, ein Uferstreifen, der für die Zwecke der Kanalreinigung ausreichend war. — Die päpstliche Bestätigungsurkunde von 1142 (Pf. UB. No. 5) lässt bei der Aufzählung der Klosterbesitzungen die Almricher Nordmühle unerwähnt, nennt dafür aber einen Wirtschaftshof Wisgernba mit Mühle und anliegendem Gehölz. Über diese Verhältnisse werden wir Näheres im zweiten Abschnitt erfahren. Die Bestätigungsurkunden von 1145 (Pf. UB. No. 8), 1153 (Pf. UB. No. 10) und 1168 (Pf. UB. No. 16) nennen unter den Klostergütern die Almricher Nordmühle unter Anwendung ebenderselben oder einer ähnlichen Formel, wie sie die Urkunde von 1138 gebraucht. Wie wir aus den Urkunden von 1172 (Pf. UB. No. 17) und 1204 (Pf. UB. No. 59) ersehen, die uns im dritten Abschnitt länger beschäftigen werden, ist unsere Mühle auch in diesen Jahren in Pfortes Besitz. In der Zeit zwischen 1186 und 1190 (Pf. UB. No. 35) kaufen die Pförtner von einem Almricher Bauer Äcker neben ihrer Mühle. 1198 (Pf. UB. No. 51) wird dieser Kauf bestätigt. Auffallenderweise lässt die päpstliche Bestätigungsurkunde vom 10. Juli 1177 (Pf. UB. No. 19) bei Aufzählung der in Pfortes Nähe gelegenen Stammgüter die Almricher Nordmühle aus und nennt auch keine andere, die Pforte etwa an ihrer Stelle erworben haben könnte. Wenn man nicht annehmen will, dass innerhalb des durch die obigen Urkunden bestimmten Zeitraums von 14 bis 18 Jahren die Almricher Nordmühle verkauft und wiedererworben

wurde, so würde zu vermuten sein, dass Pforte in seiner einige Zeit vor dem 10. Juli 1177 der päpstlichen Kanzlei übermittelten Eingabe die Meldung über den vor wenigstens 32 Jahren geschehenen Wiedererwerb der Almricher Nordmühle zu machen vergass und somit die päpstliche Kanzlei nach Massgabe ihrer letzten Bestätigungsurkunde von 1142 auch 1177 jene Mühle nicht unter Pfortes Besitzungen aufzählte. Im vierten Abschnitt unserer Untersuchung werden wir erfahren, dass vielleicht schon zwischen 1204 und 1209 (Pf. UB. No. 68), sicher aber 1225 (Lepsius, Bisch. S. 274) die Almricher Nordmühle den Naumburger Georgsbrüdern gehört. 1292 ist diese Mühle, wie der letzte Abschnitt nachweisen wird, das Eigentum des Moritzklosters zu Naumburg.

2. Abschnitt: Die Kroppenmühle im unteren Wethanthale.

1142 (Pf. UB. No. 5) wird genannt: ein Wirtschaftshof in Wisgeraba mit Mühle und anliegendem Gehölz. 1144 (Pf. UB. No. 7) heisst dieser Besitz: die Mühle in Wisseraben mit anliegenden Äckern und einem Gehölz, das die kleine Aue genannt wird. Wo lag diese Mühle? Jene Urkunden von 1142 und 1144 zeigen, dass zunächst das Maria-Magdalenen-Hospiz in Naumburg, das auf dem heutigen Marienplatz lag, und dann einige Zeit dieses Hospiz und zugleich Pforte mit ihrem Bedarf lediglich auf diese Mühle angewiesen waren. Schon dieser Umstand hätte Lepsius, Schultes, Wolff und Corssen, deren Vorschläge sich bei Böhme (Pf. UB. S. 16) zusammengestellt finden, davon abhalten sollen, die Mühle in weiterer Ferne von Naumburg und Pforte zu suchen. Böhme (Pf. UB. S. 16) macht mit Recht darauf aufmerksam, dass Wisgeraba oder Wisseraben in Verbindung mit einem Wirtschaftshofe in dem unmittelbar unterhalb des Dorfes Grochlitz gelegenen Weichauthale und dass das gleichbedeutende Wiskerabin in Verbindung mit Kathewitz vorkommt. Die Wüstung Kathewitz befindet sich an derjenigen Stelle des östlich von Schönburg gelegenen Ketzbachthales, wo die Schönburger Flurkarte den Namen „Keetzkirche" hat (vgl. auch Lepsius Kl. Schr. II, 105). Mit Rücksicht auf Weichau, Kathewitz und die „kleine Aue", jenen Wald bei Wiskerabin, ist Böhme geneigt, die Örtlichkeit Wiskerabin etwa in die Schellsitzer Saalaue zu verlegen. Ich möchte einen naheliegenden anderen Vorschlag machen, nachdem zuvor noch die Frage erörtert ist, ob Wiskerabin ein Dorf war. Die Naumburger Bischöfe gaben von 1166 bis 1227 (Lepsius Kl. Schr. I, 63, 64, 66) nach und nach 5½ Hufen in Wiskerabin an das Naumburger Moritzkloster. Wenn auch, wie unten wahrscheinlich gemacht werden soll, die Bischöfe bald nach 1144 die Mühle Wiskerabin besassen, so ist doch kaum anzunehmen, dass sie von ihrem Mühlengrundstück jene 5½ Hufen abtrennten und so diese Besitzung völlig

zerstückelten. Vielmehr wird es ein Dorf Wiskerabin gegeben haben, in dessen Feldmark das Mühlengrundstück und ausserdem jene $5^1/_2$ Hufen lagen. Ich möchte nun Wiskerabin, das man nach dem Gesagten in dem zwischen dem Ketzbachthale oder dem „Keetzgrunde," wie ihn die Schönburger Flurkarte nennt, und dem Weichauthale gelegenen Wethauthale suchen darf, für den Ort Kroppen im unteren Wethauthale halten, an den heute noch die Kroppenmühle und der in ihrer Nähe öfter vorkommende Flurort Kroppen erinnert. Wir wollen zunächst sehen, ob auf Kroppen passt, was wir bisher über Wiskerabin erfuhren: 1278 hat in Dorf und Flur Cruppin der Bischof die Gerichtsbarkeit (Liber privil. des Domarchivs zu Naumburg). 1311 besitzt die Naumburger Domkirche eine Mühle in Kruppen, die sie einige Jahre später gegen einen jährlichen Zins von 6 Mark in Lehn giebt (Lepsius Kl. Schr. I, 31—33, II, 106). Bei dem damaligen Zinsfuss von ungefähr 10 Prozent würde dieser Zins von 6 Mark für das gesamte Mühlengrundstück einen Wert von 60 Mark oder 4 bis 6 Hufen ergeben. Demnach kann die Kroppenmühle, zu der heute 120 Morgen Feld und Wiese und etwa 20 Morgen Holzung gehören, schon damals recht wohl ein Wirtschaftshof gewesen sein. Das grösste Seitenthal des Kroppenthales — so heisst das Wethauthal vom Dorfe Wethau bis zur Wethaumündung — ist der der Kroppenmühle nach Osten zu gegenüberliegende „Mühlgrund," wie der Name auf der Schönburger Flurkarte lautet. Den nach Süden blickenden Nordabhang des Mühlgrundes bedecken Weinberge; am südlichen Abhange haben wir nach dem aus den funfziger Jahren des 18. Jahrhunderts stammenden Atlas des Kurfürstentums Sachsen von Homann „das Mühlholz," nach der heutigen Schönburger Flurkarte „die Mühlhölzer," nach der Messtischkarte „das königliche Mühlenholz". Der letztere Name dürfte durch folgende Vorgänge seine Erklärung finden: Als die Feldmark des in der Zeit zwischen 1451 und 1483 wüst gewordenen Dorfes Kroppen mit der Schönburger Flur vereinigt wurde (Lepsius Kl. Schr. II, 100, 106), wird das Hochstift Naumburg das Mühlholz, das offenbar ursprünglich ein Zubehör seiner Kroppenmühle war, zu den Waldungen seines Schlosses Schönburg geschlagen haben. Dann kam mit diesem Schloss das Mühlholz aus bischöflichem Besitz an den sächsischen und von diesem schliesslich an den preussischen Fiskus. Es greift nun von dem durchschnittlich 350 Meter breiten Alluvium des Kroppenthales aus ein zungenförmiger Alluviumstreifen, der anfangs 150 Meter breit ist, etwa 250 Meter tief in den Mühlgrund hinein. Daher wurde einst wohl der Mühlgrund und somit auch der zugehörige Wald im Gegensatz zu der grösseren Aue des Kroppenthales die kleine Aue genannt. Dass wir heute nur den ähnlichen Namen „Mühlgrund" finden, darf nicht befremden. So heisst z. B. die von Naumburg nach

Kroppen gehende Frankfurter Handelsstrasse 1360 der Weinweg (Lepsius Kl. Schr. II, 106). In der Neuzeit, aber noch vor dem Bau der Chaussee Naumburg-Weissenfels, führt sie den Namen „Weissenfelser Strasse," wie ein an ihr auf dem Berge zwischen Weichau und Wethauthal gelegenes Feldstück durch seine Benennung auf der Schönburger Flurkarte verrät. Jetzt nennt man sie den Schönburger Fahrweg. — Wie lassen sich aber die so verschieden klingenden Namensformen Wiskerabin und Kroppen in Einklang mit einander bringen? Eine Urkunde von 1360 (Lepsius Kl. Schr. II, 106) erwähnt das Dorf Unterkroppin (villam inferiorem Kroppin). Es bestand also das in der gleichnamigen Feldmark gelegene Dorf Kroppen aus den Dörfern Ober- und Unterkroppen. Sollte nicht vielleicht auch das Dorf Wiskerabin aus Ober (oder Ubar)- und Unter (oder Untar)-Wiskerabin bestanden haben? Die Ausdehnung der Feldmark, die schon nach den uns vorliegenden Nachrichten nicht unbedeutend gewesen zu sein scheint, würde mindestens nicht gegen eine solche Annahme sprechen: Zur Flur Wiskerabin gehörten ein Gutshof mit Mühle und Gehölz, 5½ Hufen des Moritzklosters, Güter von Naumburger Bürgern („Naumburger Annalen" von Krottenschmidt S. 50 und „Naumburger Annalen" von Sixtus Braun S. 111 und 112, beide herausgegeben von Köster 1891 und 1892) und wahrscheinlich auch Besitzungen des Hochstifts, die nicht mit der Mühle verbunden waren (Lepsius, Kl. Schr. I, 31). Wenn wir jetzt von den Formen Ober- und Unterwiskerabin ausgehend, ohne der Sprache Gewalt anzuthun, im ganzen mit Leichtigkeit zu Ober- und Unterkroppen gelangen werden, so dürfte dieser Umstand wohl auch mit für die Annahme sprechen, dass es einst Ober- und Unterwiskerabin gab. Im „Wörterbuch der niederdeutschen Mundart der Fürstentümer Göttingen und Grubenhagen" von Schambach heisst es: „wische fem. plur. — en (deminut. aus wiseke entstanden. mittelniederd. wische, wissche. westfäl. wiske. brem. Wörterb. wiske, wische.) die Wiese." Rabin ist hier Dativ des Singulars von dem schwachdeklinierten Wort, das althochdeutsch rabo und mittelhochdeutsch rabe lautet und den Raben bezeichnet. Der Name Wiskerabin, in dem wir noch die altertümlichere eigentliche Zusammensetzung haben, bezeichnet demnach die Örtlichkeit zum Wiesenraben. Das niederdeutsche Wort wiske stört nicht, da der Wortschatz jener Zeit auch in unserer Gegend noch niederdeutsche Nachzügler kennt. Beispielsweise wird Wenzendorf in einigen Pförtner Urkunden hochdeutsch benannt, während andere dagegen die niederdeutsche Form Wincendorp (Pf. UB. Nr. 44, 61, 68) bieten. Auch heisst es in einem Weissenfelser Sprachdenkmal von 1303 „tho freden" für: zufrieden (Lepsius, Kl. Schr. II, 275). Der K-Laut ist in der nominativisch gemeinten Form Wisgeraba (Pf. UB. Nr. 5) zu g erweicht und in Wisseraben (Pf. UB. Nr. 7) dem s angeähnlicht.

Im Mittelhochdeutschen ist neben rabe die Form rappe sehr beliebt, die aber nur den schwarzen Vogel und noch nicht, was erst im Neuhochdeutschen eintritt, das schwarze Pferd bezeichnet. Rappe für Rabe hat sich im Neuhochdeutschen noch erhalten in dem Worte Rappen, dem Namen einer zuerst in Freiburg im Breisgau geprägten Münze mit einem dem Freiburger Wappen entnommenen Vogelkopfe, und in dem von diesem Münznamen abgeleiteten Verbum berappen für bezahlen (Etymologisches Wörterbuch von Kluge). Wir dürfen also für das angenommene Oberwiskerabin die Form Oberwiskerappin einsetzen. Alte Ortsnamen, die aus drei betonten Silben mit oder ohne Nebensilben bestehen, werden von einer raschlebigen jüngeren Zeit in der Regel unter Kürzung der Wortmitte zu einer Form mit zwei Tonsilben umgestaltet, wie aus Hunderten von Beispielen im zweiten Bande von Förstemanns altdeutschem Namenbuch ersichtlich ist. So wurde Rúdólfeslébo zu Rúdislében (bei Arnstadt), Gerwigesthorp zu Gersdorf (südöstlich von Quedlinburg), Nordradeshusun zu Nordshausen (südwestlich von Kassel), Hrotsteninghuson zu Rützkausen (bei Elberfeld), Ekkehardisberge zu Eckartsberge, Ruthelebesburg zu Rudelsburg. Es konnte also Óberwískeráppin zu Oberkrappin werden. Die Konsonantengruppe kr aber verdumpft nicht selten den folgenden A-Vokal. Es wurde z. B. die alte Form Cranacha zu Kronach (östlich von Koburg), Crappenstete zu Kroppenstädt (östlich von Halberstadt), Chrellindorf, durch Umlaut aus Chrallindorf entstanden, zu Krollendorf oder Kröllendorf (unweit der Jps in Östreich), Creftelbach, ebenfalls durch Umlaut aus Craftelbach entstanden, zu Cröffelbach (in Würtemberg), Crammenauwe zu Krummenaue (westlich von Bingen). Das Neuhochdeutsche und der mitteldeutsche Dialekt der heutigen Bewohner von Schönburg und Grochlitz sprechen beide das ch des weichen Gaumens nach a, o, u (z. B. er sprach) und das ch des harten Gaumens nach i (sprich); aber nach dem e hält der Dialekt jener Dörfer in altertümlicher Weise noch an dem ch des weichen Gaumens fest, während das Neuhochdeutsche das im Munde weiter nach vorn liegende ch des harten Gaumens verwendet. Das ch der Schönburger und Grochlitzer in „sie sprechen“ klingt also wie das ch im neuhochdeutschen „er sprach“. Nach dem Gesagten dürfen wir wohl annehmen, dass die Bewohner der Gegend von Schönburg und Grochlitz einst auch das k, das bei neuhochdeutscher Aussprache nach dem harten Gaumen zu liegt, meist mehr nach dem weichen Gaumen zurückverlegten. Beim Aussprechen der Konsonantengruppe kr hielt nun der Buchstabe r, der von dem dicht an ihm herangerückten k des weichen Gaumens stark beeinflusst wurde, als Dauerlaut den Mund einige Zeit in einer Stellung fest, die der für die Aussprache der dumpfen Vokale o und u erforderlichen Mundhöhlenstellung ähnelt, welche letztere, wie man zu sagen

pflegt, einer Flasche ohne Hals gleicht. Aus Bequemlichkeit sprach man dann lieber das lautphysiologisch naheliegende o oder u als das a, dessen Aussprache eine grössere Veränderung der Mundhöhle erfordert hätte. So verwandelte sich die genannte Form Oberkrappin zu Oberkruppin. Oder vielleicht ist es richtiger, der Form Oberkrappin nur eine theoretische Geltung zuzuschreiben und anzunehmen, dass für Oberwiskerappin, sobald infolge der Wortkürzung die Konsonanten k und r die Gruppe kr bildeten, auch sogleich die Form Oberkruppin auftrat. So haben uns nun die angenommenen Formen Ober- und Unterwiskerabin zu Ober- und Unterkruppin geführt. Wo es nicht auf die einzelnen Dörfer ankam, sondern auf das Gesamtdorf oder die Feldmark, sagte man ursprünglich Wiskerabin und später Kruppin, Kruppen, Kroppin, Kroppen. Wir haben nun die Frage zu beantworten, ob Wiskerabin und Kruppin u. s. w. zu ebendenselben Zeiten auftreten, in denen sich in Naumburgs Umgebung die langen und die kurzen Formen der Ortsnamen finden. Die letzteren Verhältnisse lassen sich aus den mir bekannten 30 Namensformen für die Rudelsburg und 85 Formen für Eckartsberge einigermassen ersehen. Hier zeigen die im Volksmunde wohl schon länger üblichen kurzen Formen sich in der Urkundensprache vor 1300 nur als Vorläufer. Die kurze Form reicht für die Rudelsburg bis 1293 zurück, und für Eckartsberge drängte sich ganz vereinzelt eine kurze Form aus dem Volksmunde schon in eine Urkunde von 1186 hinein. 1300 bis 1350 ringen die langen und die kurzen Formen um den Sieg. Die siegreichen kurzen Formen herrschen seit 1350 unumschränkt. Da nun die Form Wiskerabin zuletzt 1227 auftritt und die kurze Form sich 1278, 1311, 1360 und später findet, so können wir diese Formen allesamt auch nach der soeben aufgestellten Norm auf ebendieselbe Örtlichkeit beziehen. — Endlich sei hier noch erwähnt, dass die Bezugnahme auf den Raben schon in alter Zeit im Wethauthal vorhanden war und nicht erst dadurch, dass wir Wiskerabin in das Thal verlegten, in dieses hineingetragen ist. Wie mir Herr Pastor Schröer aus Mertendorf gütigst mitteilt, führt die Anhöhe, an deren Fusse am Rande der Wethauaue bei Wethau der Gasthof „zum goldenen Raben" liegt, den Namen: Rabesberg oder Rabisberg. Für unser neuhochdeutsches Wort Rabe stehen der alten Sprache zwei Wörter zur Verfügung: 1. das schwachdeklinierte Substantiv, das althochdeutsch rabo und mittelhochdeutsch rabe lautet; 2. das starkdeklinierte Substantiv, das ahd. hraban und raban, mhd. raben heisst. Die bekannte Kürzung von raban und dem Genetiv rabanes zu ram und rames (z. B. Wolfram) ist nicht die einzige, sondern es wird auch rabanes zu rabes oder rabis. Die alte Grafenburg Rabeswald südwestlich von Wiehe heisst 1221 Rabenswald („Regesten von Orlamünde" von Freih. von Reitzenstein) und in Pförtner Urkunden von 1237 bis 1323 Rauenswalt, Rabinswalt,

Ravenswalt, Rabenswalt (Pf. UB. z. B. No. 110, 129, 138, 195, 196). Jetzt führt die in den Werthernschen Forsten gelegene Ruine nach der massgebenden „Karte der Gräflich und Freiherrlich von Werthernschen Forsten" von John, Weinitschke und Hahn den Namen: Rabeswald. (Generalstabskarte und Reymanns Karte: Rabeswald; Messtischkarte: Rabeswalde.) Während bei einer Form Rabenberg das Alter zweifelhaft sein würde, weist der Name Rabesberg oder Rabisberg, weil er nur aus der alten Form Rabensberg entstanden sein kann, auf eine frühere Zeit zurück. Ob die (vor 1820 so genannte) „Rabenschenke", deren Namen Herr Pastor Schröer in den Kirchenbüchern und Kirchenrechnungen vorläufig bis 1772 zurückverfolgt hat, der alten Zeit angehört, lässt sich nicht bestimmt sagen. Die Möglichkeit, dass diese einzeln gelegene Rabenschenke schon in früher Zeit bestand, ist dadurch gegeben, dass an Stelle der heutigen Wethauer Chaussee einst hier die alte Zeitzer Handelsstrasse vorüberging, nach der die dortige Wethanbrücke 1361 die zeitzische genannt wird (Krottenschmidt a. a. O. S. 12 und Sixtus Braun a. a. O. S. 21).

Wir kommen zur Geschichte der Mühle Wiskerabin oder Kroppen. Bischof Udo I. von Naumburg (1125—1148) hatte bei Verlegung des Cistercienserklosters von Schmölln (südsüdwestlich von Altenburg) nach Pforte für sich und seine Nachfolger die feierliche Verpflichtung übernommen, das Kloster, das für die an den Bischof abgegebenen reichen Schmöllner Besitzungen die erheblich minderwertigeren Pförtner Güter erhalten hatte, bei Gelegenheit zu entschädigen (Pf. UB. No. 3). Besonders aus diesem Grunde (Pf. UB. No. 16) gab Bischof Udo das Maria-Magdalenen-Hospital, das er in der Stadt Naumburg mit Gebäuden und Besitzungen ausgestattet hatte, zwischen 1140 (Pf. UB. No. 3) und 1142 (Pf. UB. No. 5) mit Kapelle und allem Zubehör an Pforte. Die Pförtner schlossen in betreff dieser überaus reichen Mariengüter mit dem Kloster St. Georg in Naumburg einen Tauschvertrag, der 1144 bestätigt wird (Pf. UB. No. 7). St. Georg behielt von diesen Gütern für sich nur das Hospital nebst einigem Zubehör, wofür es Besitzungen in Tesnitz an Pforte abtrat (Pf. UB. No. 8 und 17), und einiges andere (Pf. UB. No. 5 und 19; No. 7; Lepsius Bisch. S. 274). Für die übrigen Mariengüter scheinen die Georgsbrüder Besitzungen, die vor allem für die Zwecke Pfortes erwünscht lagen, eingetauscht und diese an Pforte abgegeben zu haben, das sie seinerseits bisweilen weiter vertauschte (Pf. UB. No. 6 und 10). Was wurde nun mit der zu den Mariengütern gehörigen Mühle Wiskerabin mit Zubehör? Diese leistungsfähige Mühle versorgte einst nicht nur die Mariengüter, sondern auch noch ausserdem hatte das Hochstift Vorteil von ihr. Udo wird daher, als er die so reichen Mariengüter den Pförtnern schenkte, schwerlich auch die Mühle Wiskerabin bedingungslos ihnen hingegeben haben. Vielmehr weist der Umstand,

dass Pforte 1142 zwar die Mühle Wisgeraba, aber nicht mehr die Almricher Nordmühle besass, deutlich darauf hin, dass der Bischof bei Verleihung der Kroppenmühle die Almricher Nordmühle und wohl auch das nördlich von letzterer in der Rostewitzer Saalschlinge gelegene Gebiet (das Pforte auch 1145 nicht wieder erhielt) von Pforte zurücknahm. Während dem Dome die Almricher Nordmühle um $1^2/_3$ Kilometer in der Luftlinie näher lag als die Kroppenmühle, war für Pforte der Weg zur Kroppenmühle etwa $5^3/_4$ Kilometer weiter als der zur Almricher Nordmühle. Vermutlich war dieser bald unangenehm fühlbare Unterschied der Entfernung für Pforte ein Beweggrund mit, dass es den Tauschvertrag in betreff der Mariengüter mit St. Georg abschloss. Vielleicht gab nun St. Georg die von allen Verpflichtungen gegen die Mariengüter befreite Kroppenmühle an den Bischof zurück und erhielt dafür von ihm unter anderem die Almricher Nordmühle, die es dann an Pforte gab. Für eine derartige Lösung dieser Mühlenfrage sprechen folgende Einzelheiten: Pforte besitzt 1145 die Almricher Nordmühle wieder; im Güterverzeichnisse St. Georgs von 1225 (Lepsius Bisch. S. 274) wird die Kroppenmühle nicht erwähnt; da der Bischof 1278 in Dorf und Flur Cruppin die geistliche wie die bürgerliche Gerichtsbarkeit hat, so wird er vermutlich dort auch reiche Güter und unter diesen vielleicht die Kroppenmühle besitzen. Thatsächlich aber ist 1311 die Kroppenmühle Eigentum des Hochstifts. Aus den Erträgen nun der Kroppenmühle werden vor allem die Kosten der Ministrationen an den Gedächtnistagen Ludwigs des Springers und seiner 1010 verstorbenen Gemahlin Adelheid bestritten (Lepsius Kl. Schr. I, 22, 31, 32, 33, II, 106). „Diese anniversarii Ludwigs sind jedoch, wie die Urkunde bei Schöttgen (opusc. min. p. 87) beweist, erst im Jahre 1311 darauf versichert worden. Einige Jahre darauf wurde die Mühle vom Dompropst Ehrenfried von Langenbogen auf seine Kosten ganz neu erbaut und gegen einen jährlichen Zins von sechs Mark in Lehn gegeben (Braun II, 118). Dessen Nachfolger, Ulrich von Frankleben, traf im Jahre 1337 die Einrichtung, dass der Müller alles Getreide für den Dompropst unentgeltlich und ohne Metze mahlen und nur drei Mark Zins jährlich entrichten sollte, welches Verhältnis bis in die neueste Zeit fortbestand" (Lepsius Kl. Schr. II, 106). Sollte jener völlige Neubau eine Zerstörung der Kroppenmühle durch Krieg zur Voraussetzung haben, so dürften in Frage kommen: 1. der für die Landgrafschaft Thüringen und die Markgrafschaft Meissen verderbliche Krieg zwischen Landgraf Albrecht dem Entarteten (1288—1307) und seinen Söhnen Friedrich und Diezmann und der letzteren gegen die Kaiser Adolf von Nassau und Albrecht I. von Östreich; 2. die in einer Urkunde von 1307 (Wolff a. a. O. II, 323) besprochene offene Fehde zwischen Bischof Ulrich I. von Naumburg (1304—1317) und dem die Mark Landsberg und einige benachbarte

Gebiete beherrschenden Markgrafen Heinrich von Brandenburg (Lepsius Bisch. 327, 328). Möglicherweise ist es eine Nachwirkung dieser Kriegsnöte, dass 1342 die Kroppenmühle dem Rate zu Naumburg ein Kapital schuldet (Krottenschmidt a. a. O. S. 7; Sixtus Braun a. a. O. S. 14). In dem zwischen dem Kurfürsten Friedrich dem Sanftmütigen und dem Herzog Wilhelm geführten Bruderkriege hat der dem Hochstifte feindliche Herzog Wilhelm dessen Kroppenmühle 1450 abbrechen lassen (Krottenschmidt a. a. O. S. 40; Sixtus Braun a. a. O. S. 76). (Übrigens mag infolge dieses Krieges das Dorf Kroppen verödet sein, das zwischen 1451 und 1483 wüst geworden sein muss.) Obwohl „der Müller zu Kroppen“ bei Sixtus Braun (a. a. O. S. 328) erst 1544 wieder vorkommt, wird man doch annehmen können, dass die Kroppenmühle bald wieder aufgebaut wurde, zumal da 1455 ein Vergleich zwischen dem Herzog Wilhelm und dem Bischof Peter sagt: „Die Herzöge sollen auch dem Stifte zu seinen Renten verhelfen“ (Sixtus Braun a. a. O. S. 86). Infolge von Verlehnung ist heute die Kroppenmühle in Privatbesitz.

3. Abschnitt: Die Kegelsmühle bis gegen das Ende des 13. Jahrhunderts.

Aus den Urkunden von 1278 und 1299 (Liber privil. des Domarchivs zu Naumburg; Lepsius Bisch. 325, 326) erfahren wir etwas über die Lage der zuerst 1278 als Kegelsmühle bezeichneten Anlage. Hier geht eine Grenzstrecke des Naumburger Weichbildes von der Schweinswarte (1278: swinwarte) zu einem Baume. Sie läuft von diesem abwärts auf dem Wege, der Eselsweg heisst, bis zur Kegelsmühle in die kleine Saale und in der kleinen Saale abwärts bis in die grosse Saale und in letzterer abwärts bis zu dem Wasser, das die Weichau genannt wird. (1278: Item ab illa arbore protenditur descendendo per viam, quae dicitur Eselsweg, usque ad molendinum, quod dicitur Kegelsmol, in parvam Salam, et sic descendendo in parva Sala usque ad magnam Salam, atque descendendo in magna Sala . . .). Lepsius bemerkt: „Die Schweinswarte stand ehemals auf der Höhe über dem tiefen Wasserriss oder Bachgraben, der auf der Westseite das Naumburger Weichbild begrenzt, wovon die Schweinsbrücke am Fusse dieser Höhe vielleicht den Namen hat.“ Diese letztere Vermutung wird bestätigt durch eine Urkunde von 1307 (Wolff a. a. O. II, 324), wo der Schweinsbrücke unter dem Namen der Schweinswartenbrücke (pontis, qui dicitur Swinswarte) Erwähnung geschieht. Man wird annehmen können, dass der jetzt als „das kalte Thal“ bezeichnete und heute wie früher von der Schweinsbrücke überspannte Bachgraben, der gegenwärtig die Westgrenze der Naumburger Feldmark bildet, einst auch das alte Weichbild der Stadt im Westen abschloss, und dass ehemals dort, wo das kalte Thal in die Aue eintritt, die Kegelsmühle lag. Für

diese Lage der genannten Mühle spricht auch folgende Erwägung: Wenn wir von der Annahme ausgehen, dass die Kegelsmühle ursprünglich nicht an einem künstlichen Wassergraben, sondern an einem Bache lag, so hätte letzterer zwar bei der, wie sich zeigen wird, 1103 stattfindenden Anlegung des Mühlgrabens AB, da dieser ja von der Almricher Nordmühle nach B und nicht in gerader Linie zur Kegelsmühle geht, noch ausreichendes Wasser gehabt, später aber wäre infolge der abnehmenden Wassermenge des Baches von c aus die den Verschluss der Strecke cB voraussetzende Ableitung des Wassergrabens cde ins Werk gesetzt. Wollte man aber die obige Ansicht verwerfen und annehmen, dass die Kegelsmühle ihre Entstehung erst der Ableitung des künstlichen Grabens cde verdanke, so wäre nicht einzusehen, weshalb man nicht den langen Mühlgraben sparte, indem man die Mühle am unteren Teile des Kanals AB anlegte, nachdem erforderlichen Falls durch einen Tauschvertrag das nötige Terrain erworben war. Es muss also die Kegelsmühle ursprünglich an einem Bache gelegen haben. Da aber kein anderer Bach in Frage kommen kann als der aus dem kalten Thale herabkommende, der gegenwärtig den Zwecken der alten Wasserleitung der Domfreiheit dient, so muss die Kegelsmühle da gelegen haben, wo dieser Bach in die Aue eintrat. — Wir haben weiter zu erörtern, welchen Lauf die Saale, die jetzt am Südende der sogenannten krummen Hufe unmittelbar an den Bergabhang herantritt und somit den soeben gewonnenen Ergebnissen widerspricht, einstmals verfolgte. Nach Pförtner Prozessakten, die mir Herr Justizrat Zimmermann in Pforte mit höchst dankenswerter Bereitwilligkeit zur Verfügung stellte, wurde 1846 durch den Bau des Dammes der Thüringer Eisenbahn der Lauf der Saale in der Weise geändert, dass der nach Süden bis zum Bergabhange gehende Saalbogen abgeschnitten, dem Flusse das neu gegrabene Bett CD angewiesen und die Mündung der kleinen Saale von d nach B verlegt wurde. Der tote Flussarm heisst heute die alte Saale; von dem Bett der kleinen Saale cd ist der trockene Graben von c bis zum Eisenbahndamm noch gut erhalten. Aber dieser vor Beginn des Eisenbahnbaus vorhandene Saallauf entspricht unseren Zwecken noch nicht, und wir müssen einen noch älteren Flusslauf ausfindig zu machen suchen. Lepsius sagt (Gesch. d. Bisch. 326): „Die Kegelsmühle lag am pfortaischen Mühlgraben, bis durch eine veränderte Richtung des Saalstromes jener Kanal bis über den Standpunkt jener Mühle abgekürzt und dieselbe dadurch vernichtet wurde.“ Ferner heisst es bei Lepsius (Kl. Schr. II, 129), „dass die kleine Saale die Kegelsmühle trieb, als die Saale noch nicht ihr altes Bett, näher Naumburg, verlassen hatte und der Kanal weiter unten ausmündete.“ Durch diese letztere Notiz scheint Corssen (a. a O. 14) dazu veranlasst zu sein, in seine Karte von „Naumburg im 11. Jahrhundert“ die Saale so einzuzeichnen, dass diese den Fuss des vom

Georgenkloster gekrönten Georgenbergs (J) bespült. Obwohl Corssen eine Begründung dieser durch die Karte dargethanen Ansicht nicht giebt, hält man letztere dennoch heute vielfach für zutreffend. Auf den richtigen Weg führt eine dritte Stelle bei Lepsius (Kl. Schr. 1854, Bd. II, S. 148). Nachdem „das von der sogenannten alten Saale begrenzte pfortaische Grundstück: die Fachsenweiden," erwähnt ist, heisst es weiter: „Diese alte Saale ist das ehemalige Strombett, das nach dem vermutlich im 15. Jahrhundert eingetretenen Durchriss nach und nach zum Teil austrocknete. Dieser Veränderung gedenkt eine Urkunde Herzog Georgs zu Sachsen vom Jahre 1520, in welcher dem Abt zu Pforte unter dem Anführen: ‚nachdem die Saale ihren Fluss verändert', die Gerichte bis in das alte Saalbett bestätigt werden." Dass hier mit der alten Saale nicht der nach 1846 mit diesem Namen bezeichnete tote Flussarm gemeint ist, ergiebt sich schon daraus, dass diese Mitteilung aus Lepsius' kleinen Schriften (II, 148) sich wörtlich schon in den Aufsätzen: „Zur Ortskunde des Kreises", findet, die Lepsius 1825 im Naumburger Kreisblatt erscheinen liess. Eine im Bureau des Herrn Justizrats Zimmermann befindliche Karte von 1820 bezeichnet das noch jetzt vorhandene stehende Gewässer, das ich auf der beigegebenen Karte mit F benannt habe, als: „Alte Saale." Das alte Saalbett eFG, über dessen Strecke FG mich besonders Herr Domkämmerer Becker in dankenswertester Weise eingehend unterrichtete, lässt sich im Gelände an den meisten Stellen deutlich verfolgen und ist daher manchem Kenner der Umgebung Naumburgs noch völlig bekannt. Nach der Aussage ortskundiger Leute heisst die Südostpartie von eFG „in der alten Saale" und ein Stück zwischen letzterer und dem Eisenbahndamm „die Wäsche," weil dort einst die Gerber die Felle gewaschen hätten. Das Gebiet DeFGD wird durch den Eisenbahndamm in einen Nord- und einen Südteil zerlegt. Pfortes „Fachsenweiden" bilden die Osthälfte des Nordteils, Almrichs „Fachsenweiden" die reichliche Osthälfte des Südteils. Die Almricher erhielten diese Fachsenweiden erst zu Anfang der sechziger Jahre dieses Jahrhunderts von Pforte als Ablösungsgebiet für einen Zehnten, den sie für die auf Pförtner Äckern ausgeführten Erntearbeiten empfingen. Das alte Saalbett geht nun mit Ausnahme einer kurzen Strecke unmittelbar unterhalb des Punktes e genau an der Süd-, Ost- und Nordostgrenze des ganzen einst den Pförtnern allein gehörigen Fachsenweidengebietes entlang. Es ist sehr wahrscheinlich, dass Pforte vor Zeiten auch die Westhälfte des Gebietes DeFGD besass, da der Landesschule noch heute die krumme Hufe und das Gebiet lCDml gehört. Dann wird auch die obige Notiz aus der Urkunde von 1520 völlig verständlich. Nachdem die Saale die neue Richtung eDG eingeschlagen hatte, konnte die Gefahr eintreten, dass der Naumburger Bischof sein Weichbild (d. h. seine Gerichtsbarkeit),

dessen Grenze nach dem Wortlaut der Urkunde von 1278 von der Mündung der kleinen Saale (bei e) an der grossen Saale folgen sollte, auf die Fläche DeFGD auszudehnen beanspruchte, über die offenbar Pforte die Gerichtsbarkeit besass. Daher liess sich das Kloster 1520 seine Gerichte bis in das alte Saalbett eFG bestätigen. Nachdem wir den ältesten Saalelauf auf der Strecke eFG kennen gelernt haben, fragen wir, welche Richtung der Strom von B bis e ursprünglich verfolgte. Dass der Mühlgraben von c nicht auf dem kürzesten Wege der geraden Linie auf die Kegelsmühle zugeht, sondern den Umweg über d macht, deutet an, dass die Saale hier hindernd in den Weg trat und somit schon zur Zeit der Anlegung des Kanals das Strombett BCE inne hatte. Der Lauf des Mühlgrabens von d zur Kegelsmühle und von da nach e schliesst die Möglichkeit aus, dass gleichzeitig die Saale auf dieser Strecke vorhanden war. In Hinblick auf den alten Flusslauf eFG wird man zu der Vermutung berechtigt sein, dass ursprünglich die bei E links abschwenkende Saale ihren Lauf nach e nahm. Thatsächlich ergiebt die Besichtigung des Terrains, dass eine Vertiefung das Wiesengelände von E nach e durchzieht, die, ehe das Alluvium des Hochwassers sie teilweise wieder ausfüllte, den Saalstrom gewiss völlig aufzunehmen vermochte. Das alte Flussbett ist im Gegensatz zu seiner Umgebung frei von Bäumen. Diese breite Lichtung bietet sich dem Auge besonders deutlich dar, wenn man von der Stelle der Chaussee, die etwa 150 Schritt östlich von der ersten auf Almrichs Ostseite befindlichen Brücke liegt, die krumme Hufe überblickt. Als nun die Saale von E nach Süden durchbrach, stürzte sie vernichtend in der Richtung des Mühlgrabenbettes weiter und bahnte sich von e aus einen ihrer jetzigen Richtung entsprechenden Weg über D nach G. (Eine auf der krummen Hufe bemerkbare Terrainvertiefung, die etwa andeuten könnte, dass der Mühlbach und an seiner Stelle später die kleine Saale etwas oberhalb von e in die älteste Saale mündete, ist doch nicht so deutlich gekennzeichnet, dass man das Bett des Grabens dorthin verlegen möchte). Wann wird nun wohl die Saale ihren Lauf verändert haben? Obschon man annehmen möchte, dass die Pförtner die oben erwähnte Bestätigung bald nach der Veränderung des Saallaufes einholten und somit letztere nicht allzulange vor 1520 eintrat, so wird sich doch im letzten Teile zeigen, dass die Saale wohl schon im 15. Jahrhundert ihre Richtung veränderte. Der Wechsel des Flussbettes kann herbeigeführt sein bei Gelegenheit der urkundlich bezeugten Überschwemmung von Johannis 1433. Damals stand das Wasser der Saale mehrere Ellen hoch in den dem Flusse zunächst gelegenen Strassen von Weissenfels, und gegen 40 Dörfer in Thüringen wurden von der Flut zerstört („Chronik der Stadt Weissenfels“ von Sturm, 1846, S. 138 und 139).

Nach dieser Orientierung über die Lage der Kegelsmühle und über die dortigen Wasserverhältnisse dürfte sich ohne erhebliche Schwierigkeit bestimmen lassen, welche Urkunden auf diese Mühle zu beziehen sind.

Nach einer Urkunde (ohne Datum) schenkt Bischof Udo II. von Naumburg (1161—1186) seiner Kirche seinen Forst, der vor der Stadt (in fronte civitatis) gelegen ist und im Volksmunde Aue heisst, mit Wald und Wiese. Dieser Forst schliesst mit dem die Mühle der Georgsmönche treibenden kleinen Bache ab und dehnt sich somit bis zu der unmittelbar anliegenden Wiese ebendieser Brüder aus (Lepsius Bisch. S. 260, 261). Durch diese Urkunde fühlte sich Lepsius veranlasst, seine 1826 zuerst aufgestellte („Zur Ortskunde des Kreises" im Naumburger Kreisblatt von 1826; vgl. auch Kl. Schr. II, 119, 129) und 1835 (Kl. Schr. I, 67) noch aufrechterhaltene Ansicht, dass der 1103 von den Georgsmönchen angelegte Wassergraben die kleine Saale sei, 1846 dahin abzuändern, dass in jener Urkunde von 1103 und auch in der Udos II. mit dem Wassergraben und der Mühle der Mausabach und eine an diesem unmittelbar unter dem Georgenkloster errichtete Mühle gemeint seien (Lepsius Bisch. 31, 32, 261, Anm. 2). Gegen Lepsius macht Corssen (a. a. O. S. 19) mit Recht geltend, dass der durch Menschenhand angelegte Wassergraben von 1103 nicht der natürliche Wasserlauf des im Buchholz (südlich von Naumburg) entspringenden Mausabaches sein kann, der heute die alte Wasserleitung der Stadt Naumburg speist. Aber auch darin, dass in Udos II. Urkunde der Mausabach gemeint sei, dürfte Lepsius nicht recht haben. Die heutige Naumburger Aue umfasst das Alluvialgebiet auf der rechten Saalseite, das am Ostarme (c D) der alten Saale beginnt und kurz vor Grochlitz abschliesst. Der Hauptbesitzer der Aue ist das Domkapitel. Bischof Udo II. schenkte den Domherren seine vor der Stadt Naumburg gelegene Aue, und daher werden die Canonici seit 1278 öfter als Besitzer dieser Aue (iuxta Numburgk 1278, prope civitatem Numburgk 1304, vgl. Lepsius Bisch. 310, 327) genannt. Urkunden von 1302, 1307, 1308 (Wolff a. a. O. II, 283, 284, 324, 329) zeigen uns, dass dieser Besitz der Domherren im Westen von der Kegelsmühle begrenzt wurde, d. h. nach den früheren Erörterungen von der Linie: Kegelsmühle — e F G. Die einschränkende Notiz von 1302 (Wolff a. a. O. II, 284), dass die Güter des Domkapitels in der grossen Aue (in maiori owa) liegen, dürfte die Annahme nicht hindern, dass schon ursprünglich die Kapitelsaue bis fast nach Grochlitz ging. Den Gegensatz nämlich zu der grossen Aue wird die „wenige" (d. h. kleine) „Aue am Spechsart" bilden, in der Bischof Dietrich II. 1264 dem St. Georgenkloster eine halbe Hufe überlässt (Lepsius Bisch. 90). Diese kleine Aue aber dürfte nach der Naumburger Flurkarte „die Aue am Spechsart" sein, ein zur Stadtflur gehöriger Auenwinkel (H), den im Osten der Westabhang des Spechsarts, im

Westen die zwischen Georgenberg (J) und Bahnhof liegenden, jetzt ausgetrockneten „Teiche am Georgenberge“, im Norden der Eisenbahndamm begrenzen. Welches Gewässer ist nun der kleine Mühlbach, der nach der Urkunde Udos II. die Grenze der Aue bildet? Die starke Quelle des Klingenberges am Ende der Aue bei Groeblitz schliesst zwar auf ihrem linken Ufer die Domherrnaue ab, aber sie kann deshalb nicht der gewünschte Bach sein, weil an ihrem anderen Ufer nicht eine Wiese der Georgsmönche, sondern der Abhang des Spechsarts liegt. Die Mausa könnte, da sie erst nach 1427 für Wasserleitungszwecke verwendet zu sein scheint (Lepsius Kl. Schr. I, 78), zur Zeit Udos II. recht wohl eine Mühle getrieben haben. Aber selbst wenn letzteres der Fall wäre, kann der Mausabach dennoch in Udos Urkunde nicht gemeint sein, da er kein Grenzbach ist, sondern in der Nähe der Rossbacher Chaussee mitten durch den Südwestflügel der Aue hindurchfliesst. Das einzige Gewässer, das in der Aue noch in Frage kommen kann, ist jener aus dem kalten Thale herabkommende kleine Bach, der ursprünglich an Stelle des späteren Mühlgrabens die Kegelsmühle trieb und dann bei c in die Saale (EcFG) einmündete. Da, wie wir oben sahen, die Kegelsmühle an der Grenze der Domherrnaue lag, so muss ihr kleiner Mühlbach jener in Udos Urkunde genannte rivulus sein, der die Mühle der Georgsbrüder trieb.

Nach dem Bericht einer Urkunde von 1204 (Pf. UB. No. 59), die die knappen Angaben einer Urkunde von 1172 (Pf. UB. No. 17) in einer weit eingehenderen Darstellung bestätigt, giebt Pforte aus seinem Mühlgraben unterhalb seiner Mühle Wasser ab an die am Fusse des Berges (in pede montis) gelegene Mühle der Georgenbrüder, an der auch die Brüder von St. Moritz Anteil haben. Lepsius und die Mehrzahl seiner Nachfolger meinen, wir hätten es mit der Almricher Westmühle zu thun. Doch ist diese Annahme unmöglich, da sich zeigen wird, dass das Kösener Wehr und somit die kleine Saale erst um 1182, die Almricher Westmühle sogar erst um 1300 angelegt wurde. Wir können nach dem oben Gesagten jetzt ohne weitere Erörterungen behaupten, dass die am Fusse des Berges gelegene Mühle der Georgs- und Moritzbrüder die Kegelsmühle war. Wahrscheinlich verminderte sich die Wassermenge des kleinen Mühlbaches der Kegelsmühle allmählich so sehr, dass man, um den Mühlbetrieb zu erhalten, nach Ersatz ausschauen musste. St. Georg schloss daher mit Pforte jenen Vertrag von 1172, der 1204 von neuem bestätigt wurde: Pforte gestattet, dass seinem bisher bei B mündenden Mühlgraben von e ab der Lauf e d e angewiesen wird. Von den drei Gerinnen, die der neue Wassergraben der Kegelsmühle bringt, nehmen die Georgsbrüder zwei Kanäle, die Moritzmönche ein Rad. Zwar hatte der Mühlgraben e d e, obschon man das Bachbett unterhalb der Kegelsmühle mit benutzen konnte, eine erhebliche Ausdehnung, aber er befreite

das Georgenkloster von der weit kostspieligeren Wehranlage. St. Georg giebt für die erworbenen Vorteile an das Kloster Pforte Besitzungen in Kukulau. Die Verpflichtung, den Mühlgraben zu reinigen und etwaige Ansprüche der Nachbarn auf Ersatz des Wasserschadens zu befriedigen, übernehmen die Pförtner für die 64 Ellen (= 28,16 Meter oder 37½ Schritt), die zwischen ihrer Mühle und der Thür ihres Obstgartens lagen, die Moritzbrüder von jener Obstgartenthür bis zur oberen Brücke der Altenburger, die Georgsmönche bis zu ihrer Brücke. Letztere befand sich wohl bei der Kegelsmühle auf dem Wege, der 1296 (Pf. UB. No. 321) aus Almrich nach der Kegelsmühle führt. Die andere Brücke mag etwa bei e gelegen haben, wo der neue Mühlgraben sich von dem alten abzweigt. Noch heute scheinen in der Dorfanlage Almrichs eine östliche und eine nordöstliche Strasse auf diese beiden Brücken einigermassen hinzuweisen. Wenn die Lage der Brücken richtig bestimmt ist, so würden die Moritzmönche, die mit einem Rade an der Kegelsmühle beteiligt sind, die etwa 400 Meter lange Grabenstrecke von der Obstgartenthür der Pförtner bis e, die Georgsbrüder, die zwei Räder besassen, das etwa 800 Meter lange Stück von e bis zur Kegelsmühle zu reinigen haben. Für die Strecke von der Kegelsmühle bis e, die den erweiterten Bachgraben benutzte, werden wohl die früher gewiss zwischen St. Georg und St. Moritz über die Bachreinigung vereinbarten Bestimmungen in Geltung geblieben sein. Ferner melden die genannten Urkunden in betreff des Saalwehrs, unter dem natürlich das bei Almrich gelegene zu verstehen ist, dass Pforte dessen Erhaltung übernimmt, da ihm die Georgsbrüder zum Zweck der Wehrreparatur alle ihre Berechtigungen abtreten, die sie auf dem Saalberge besitzen. (Die östlichste Spitze des letzteren liegt zwischen Tesnitz und Tauschwitz.) Endlich verdient in dem Vertrage zwischen St. Georg und dem Kloster Pforte eine Notiz, die Wolff (a. a. O. 1, 252) missverstanden hat, unsere Beachtung: die Moritzbrüder erhalten Wasser zu einem Rade, weil, wie es heisst, sie ja den Georgsbrüdern den dritten Teil der Besitzungen wieder zugestellt haben („terciam partem possessionum restituerunt"). Diese Bemerkung dürfte folgende Auffassung der älteren Verhältnisse der Kegelsmühle rechtfertigen: das Sperlingsholz, das sich bei der Säkularisation von St. Moritz unter den Klostergütern befindet (Lepsius Kl. Schr. I, 102, 103), gehört wohl zu jenen dem Moritzkloster zunächstgelegenen Waldteilen, die Bischof Udo I (1126—1148) diesem Kloster schenkte (Lepsius Kl. Schr. I, 61). Zu dieser Annahme würde die urkundliche Notiz von 1204 (Pf. UB. No. 58) stimmen, dass die Flur des Dorfes Tribun, des heutigen Flemmingen, nach der einen Seite zu sich bis zu den Äckern des Klosters St. Moritz erstreckt. Somit wäre durch Udo auch der im Sperlingsholze entspringende kleine Bach, der von der Schweinsbrücke überspannt wird, Eigentum des Moritzklosters geworden.

Die Moritzbrüder erhielten nun wohl dafür, dass sie das Wasser ihres Baches für das Mühlrad der Kegelsmühle hergaben, von den Georgsbrüdern den dritten Teil der Besitzungen, d. h. der Kegelsmühle nebst deren Zubehör, das wohl hauptsächlich aus jener in der Urkunde Udos II. erwähnten Wiese der Georgsbrüder bestand. Als durch den Vertrag von 1172 die Kegelsmühle drei Räder erhielt, stellten die Georgsbrüder den Moritzmönchen, da diese ihnen den dritten Teil der Kegelsmühle nebst Zubehör zurückerstatteten, ein ganzes Rad in dieser Mühle zur Verfügung. In welcher Beziehung die Bischöfe zur Kegelsmühle standen, ehe Udo I. dem Moritzkloster die erwähnte Waldung schenkte, lässt sich nicht mehr nachweisen.

Wie Lepsius mitteilt (Kl. Schr. I, 67, 68), erwählten 1224 die Klöster St. Georg und St. Moritz Schiedsrichter, damit diese die langjährigen Streitigkeiten schlichteten, die zwischen ihnen über die Benutzung der kleinen Saale obwalteten. Die Klöster verpflichteten sich gegenseitig, dass der dem Spruche sich nicht fügende Teil dem andern 50 Mark zahle. (In dieser Urkunde von 1224 wird, wie mir Herr Archivar Dr. P. Mitzschke gütigst mitteilt, die kleine Saale erwähnt als „aqueductus, qui vulgo parva Sala nominatur." Der Name parva Sala kommt meines Wissens hier zuerst vor.) Offenbar handelt sich der Streit um die den Klöstern St. Georg und St. Moritz gemeinsam gehörige Kegelsmühle, die auch 1225 (Lepsius Bisch. 274) in dem Güterverzeichnis St. Georgs genannt wird. Dem Moritzkloster wurde die Benutzung des Wassers zu einem Drittel zugesprochen, aber die Moritzbrüder beruhigten sich nicht bei diesem Bescheid. Um den langen Streit endlich zu beseitigen, beauftragte der Papst 1234 auf Provokation des Georgenklosters den Abt und den Prior des Klosters Goseck, die Sache zu untersuchen und je nach Befinden die Moritzbrüder durch die festgesetzte Konventionalstrafe, ohne auf irgend welche Appellation zu achten, zur Erfüllung ihrer Pflicht anzuhalten. Über den weiteren Verlauf dieser Angelegenheit wissen wir nichts.

Eine Urkunde von 1299 überrascht uns mit der Nachricht, dass Bischof Bruno mit Zustimmung des Kapitels dem Kloster St. Georg die Kegelsmühle an der kleinen Saale schenkte, nachdem Meinher, Burggraf zu Meissen, die Lehn daran seinem Lehnsherrn, dem Bischof Bruno, aufgelassen hatte. Wann das Hochstift die Kegelsmühle erwarb und dem Burggrafen von Meissen zu Lehn gab, erfahren wir nicht.

4. Abschnitt: Die Wenzendorfer Mühle bis gegen das Ende des 13. Jahrhunderts.

Kaiser Ottos IV. Bestätigungsurkunde von 1209 (Pf. UB. Nr. 68) führt, nachdem sie unter anderen Wirthschaftshöfen auch das Gut Wenzen-

dorf (Wincendorp) genannt hat, mit den Worten fort: dazu die Weinberge, die neben dem oben verzeichneten Gutshofe Wenzendorf liegen, mit der Mühle und mit Fischerei und Gebüsch und Weidicht. Wo lag diese Wenzendorfer Mühle? Nach Wolff (a. a. O. I, 139, 141, II, 221) befand sie sich auf dem linken Saalufer in der Gegend der heutigen Almricher Brücke. Rossner meint, wie wir im 1. Abschnitt sahen, dass die Wenzendorfer Mühle auf dem linken Saalufer an einem Wassergraben lag, der durch ein unterhalb des jetzigen Fischhauses gelegenes Saalwehr abgeleitet wurde. Wir wollen den Versuch machen, hier zu einer bestimmteren Ansicht zu gelangen. Der 1205 (Pf. UB. Nr. 61) zuerst erwähnte Gutshof Wenzendorf, den sich Pforte in dem 1195 (Pf. UB. Nr. 43, 44, 45) erworbenen Dorfe Wenzendorf vielleicht erst geschaffen hatte, bildete den wirtschaftlichen Mittelpunkt für die auf dem linken Saalufer gelegenen Besitzungen des Klosters. Nach ihm wird 1289 (Pf. UB. Nr. 282) und 1291 (Pf. UB. Nr. 296) die Wenzendorfer Brücke benannt. Letztere ist nach Rossners (a. a. O. S. 26) zutreffender Vermutung ein sogenannter Knüppeldamm, der sich in der Almricher Aue des linken Saalufers von den Bergen nach der Saale hin erstreckt, „que (sic) contra Salam protenditur“ (Pf. UB. Nr. 282). Heute ist dieses von der Almricher Brücke bis zum Fusse der Höhen reichende Stück der „Bergstrasse,“ die die einstige Frankfurter Handelsstrasse ist, durch aufgeschüttetes Erdreich nicht unerheblich über das benachbarte Gelände erhöht. Die Brücke, die nie in Wenzendorfer Flur lag, verdankt ihre Benennung nur dem Umstande, dass sie zum Gutsbezirk Wenzendorf gehörte. Ebenso könnte nun eine Mühle auf dem linken Saalufer, die von dem der Wenzendorfer Brücke nahegelegenen Almricher Wehr abhängig wäre, zum Gutsbezirk Wenzendorf gehören und somit als Wenzendorfer Mühle bezeichnet werden. Wir wollen untersuchen, ob es in der angedeuteten Gegend eine Mühle gab. Wo es das Gelände irgend wie gestattete, pflegte man, um die kostspielige Wehranlage möglichst auszunutzen, aus dem aufgestauten Wasser auf jeder der beiden Flussseiten einen Mühlgraben abzuleiten. So dient das Kösener Wehr zur Ableitung der kleinen Saale und auch des Mühlgrabens für die Kösener Mühle, und von dem Wehr bei Goseck erhalten die Öblitzmühle und die Gosecker Mühle ihre Kanäle. Sollte nicht ebenso durch das Almricher Wehr ausser dem Graben der Almricher Nordmühle noch auf dem linken Saalufer ein Kanal abgeleitet sein? Die Besichtigung der wohl nach einem neueren Besitzer benannten Purtiuswiese (K) ergab folgendes: Eine Terrainvertiefung, die etwa so breit ist wie die kleine Saale, setzt über 100 Schritt nordwestlich vom Almricher Wehr plötzlich ein und verläuft in der auf der Karte angedeuteten Weise in die Saale. Der Umstand, dass diese Vertiefung, besonders wenn der Acker frisch gepflügt ist, mehrere schon durch die

weissliche Farbe kenntliche Sandstreifen zeigt, und dass die in der Senkung wachsenden Feldfrüchte eine abweichende Färbung und meist eine dürftigere Entwicklung haben, deutet darauf hin, dass sich hier das Bett eines Wassergrabens befand. Bestätigt wird dieses im Terrain gewonnene Ergebnis dadurch, dass die Purtinswiese bei den Bewohnern Almrichs auch den Namen führt: „die Mühläcker". Die letztere Bezeichnung wird noch durch den Umstand gesichert, dass die auf dem Königlichen Katasteramte zu Naumburg befindliche Almricher Flurkarte dem Bergabhange (L) westlich vom alten Rostewitz, wo heute „Köhlmanns Weinberg" mit der künstlichen epheuumrankten Ruine liegt, die Benennung giebt: „über den Mühläckern". Da nämlich die Almricher Feldmark die Flurorte K und L besitzt, während das zwischen ihnen liegende Auenfeld M zu Rossbach gehört, so hat Almrich seinen Berg L nicht nach M, sondern nach K benannt, und demnach bestätigt auch die Bezeichnung des Bergabhangs den Namen „Mühläcker" für den Flurort K. Es steht also fest, dass auf der Purtinswiese sich ein Mühlgraben und an diesem die Wenzendorfer Mühle befand. Auf welcher Seite des Grabens die Mühle lag, lässt sich nicht bestimmt sagen, da einige Gründe die für die Lage am rechten Ufer zu sprechen scheinen, doch noch nicht überzeugend genug sein dürften. Eine Menge grösserer Steine, die in der Mitte des zwischen Acker und Weidicht hingehenden Fusspfades liegen, könnten zu der alten Mühle in Beziehung stehen.

Die Pförtner Bestätigungsurkunde von 1209 erwähnt die noch 1204 dem Kloster gehörige Almricher Nordmühle nicht mehr und nennt an ihrer Stelle die Wenzendorfer Mühle. Hier liegt der Gedanke nahe, dass Pforte die Wenzendorfer Mühle gegen die Almricher Nordmühle eintauschte. Mit wem aber haben die Pförtner diesen Tauschvertrag wohl geschlossen? 1225 besitzt St. Georg im Saalthal zwei Mühlen, und zwar an der kleinen Saale (Lepsius Bisch. 274). Da die Almricher Westmühle, wie unten nachgewiesen werden wird, erst um 1300 enstand, so sind in der Urkunde von 1225 die Kegelsmühle und die Almricher Nordmühle gemeint. Demnach waren es vermutlich die Georgsmönche, die zwischen 1204 und 1209 von den Pförtnern die Almricher Nordmühle bekamen und diesen dafür die Wenzendorfer Mühle gaben. Ein solcher Tausch lag im Interesse beider Klöster: die Pförtner erwarben die für ihren Gutsbezirk Wenzendorf auf der linken Saalseite erforderliche Mühle und gaben dafür die Almricher Nordmühle auf, die seit Anlegung der kleinen Saale um 1182 und der an dieser erfolgten Mühlengründungen für das Kloster leicht zu entbehren war. Das auf der rechten Saalseite gelegene Georgenkloster gab die auf der linken Flussseite liegende Wenzendorfer Mühle weg und erhielt dafür rechts von der Saale an ebendemselben Mühlgraben, an dem schon seine Kegelsmühle lag, die mit dieser durch

die bekannten kontraktlichen Beziehungen von 1172 und 1204 eng verbundene Almricher Nordmühle. — Wenn nun die Wenzendorfer Mühle vor diesem Tausch wirklich den Georgsbrüdern gehörte, so dürfte die Vermutung nahe gelegt sein, dass die Wenzendorfer Mühle und jene Georgsmühle von 1103, deren Kanal durch die Ländereien der Naumburger Stiftskirche ging, identisch sind. Mancherlei Verhältnisse würden zu dieser Annahme recht wohl passen: St. Georg ist in dortiger Gegend wohl in sehr früher Zeit ansässig, da es schon 1145 (Pf. UB. Nr. 8) Güter in Tesnitz veräussert und bis 1323 (Wolff a. a. O. II, 406, 407) das Patronat über die Dorfkapelle in Tauschwitz besitzt. Ferner erscheint der Bischof, dessen Kirche, wie Pförtner Urkunden in 17 Fällen melden, in den Fluren der Dörfer Rostewitz, Tesnitz und Tauschwitz reich begütert ist, im 13. Jahrhundert (Pf. UB. Nr. 108, 169, 253) als Oberlehnsherr eines Gebietes, das nach den Erörterungen des 6. Abschnittes nur die Purtinswiese sein kann. Wenn endlich, wie uns die Urkunden von 1145, 1172 und 1204 (Pf. UB. Nr. 8, 17, 59) zeigen, das Hochstift und St. Georg ihre Nutzungsanteile auf dem Saalberge an die Pförtner abtreten, damit diese Erde und Steine gewinnen können für die Reparatur des Wehrs, das wir in die Nähe von Almrich verlegten, so scheint damit angedeutet zu werden, dass das Stift und St. Georg einst gemeinsam für das Almricher Wehr zu sorgen hatten, ehe der Bischof durch Übergabe der Almricher Nordmühle und St. Georg wohl in jenem Vertrage von 1172 diese Verpflichtung auf Pforte übertrugen, und dass somit auch St. Georg eine von dem Almricher Wehr abhängige Mühle besass. 1103 bauten wohl das Hochstift und St. Georg gemeinsam das Almricher Wehr und der Bischof Walram legte den ihm günstiger gelegenen rechten Mühlgraben und die Almricher Nordmühle an, St. Georg dagegen den linken Mühlkanal und die wahrscheinlich erst später mit diesem Namen bezeichnete Wenzendorfer Mühle, die wohl wie die Almricher Nordmühle und die Kegelsmühle drei Gerinne hatte. Die Urkunden, die ja nur den Besitzwechsel zu registrieren haben, schweigen über Bischof Walrams grossartige Thätigkeit, und nur von der dem Georgenkloster im Jahre 1103 gewährten Vergünstigung erhalten wir Kunde.

5. Abschnitt: Die Lochmühle, die Mühle in Pforte und die Kösener Mühle.

1180 (Pf. UB. Nr. 23) bekundet Landgraf Ludwig III. von Thüringen einen zwischen dem Kloster Pforte und Kunemund von Vargula wegen eines Mühlwehrs abgeschlossenen Vertrag. Das Diplomatarium Portense im 4. Teil (Pf. UB. S. XII und XIII), das Pförtner Transsumptbuch und alle Forscher der Neuzeit nehmen, wie sich im Laufe unserer Erörterung ergeben wird, mit Recht an, dass hier vom Kösener Wehr die Rede ist.

Der zuerst von Lepsius (Kl. Schr. II, 119, 129) 1826 ausgesprochenen Ansicht, dass es sich um eine Erhöhung des Kösener Wehrs und nicht um dessen erste Anlage handle, haben sich alle Forscher angeschlossen Ferner nehmen alle ausser Rossner an, dass das Kösener Wehr vor Pfortes Gründung erbaut wurde. Ich möchte nachzuweisen versuchen, dass die in der Urkunde von 1180 gebrauchte Wendung: pro firmanda clausura, nicht zu übersetzen ist: für Erhöhung des Wehrs, sondern: für den Bau eines Wehrs. Dieser Nachweis ist geführt, wenn wir darlegen: 1. dass firmare sehr wohl auch „bauen“ heissen kann, 2. dass der Gedankenzusammenhang sowohl der genannten als auch einer um 1182 verfassten Urkunde, die von ebendemselben Wehr handelt, unbedingt auf den Bau des Wehrs hinweist.

1. a) Firmare in Verbindung mit dem afficierten oder leidenden Objekt heisst: etwas schon Vorhandenes befestigen oder sichern. Theoretisch wäre es ja zwar möglich, dass firmare vereinzelt einmal hiesse: etwas Vorhandenes von oben her befestigen d. h. erhöhen. Wenn man aber „erhöhen“ nicht durch das damals gewöhnliche Verbum superaedificare (Lepsius Kl. Schr. II, 283: „Turrim monasterii nostri, que media est, superaedificavit“, Chron. Ep. Merseb. S. 372), sondern auffallenderweise durch firmare übersetzen wollte, so müssten wir einen andeutenden Zusatz zum Verbum firmare entschieden erwarten. b) Firmare mit einem efficierten oder hervorgebrachten Objekt heisst: etwas durch die Thätigkeit des Befestigens hervorbringen. Über das effizierte Objekt handelt eingehend die „Lateinische Stilistik für Deutsche“ von Karl Friedrich von Nägelsbach, S. 278 ff. Er meint, dass firmare mit efficiertem Objekt „Gemeingut des gewöhnlichen Redegebrauchs“ geworden sei, und führt die Wendungen an: stationes firmare (Livius V, 43, 2) und subsidia firmare (Livius VI, 23, 12) = starke Wachtposten, eine starke Nachhut aufstellen. Ferner möchte ich hinweisen auf Livius XXII, 46, 3: media acie peditibus firmata = nachdem das Mitteltreffen von dem Fussvolk gebildet war. Auch Livius XXI, 56, 2: media Afrorum acie, quae gallicis auxiliis firmata erat, ... perrupere, wird man in Hinblick auf die bei Livius XXII, 46, 3 über die Gliederung des karthagischen Mitteltreffens gegebene Notiz (media acie peditibus firmata, ita ut Afrorum utraque cornua essent, interponerentur his medii Galli atque Hispani) so aufzufassen haben, dass von den gallischen Hilfstruppen die Mitte des karthagischen Centrums gebildet war. Döhring („Einige Kapitel deutsch-lateinischer Schulgrammatik“ in: „Neue Jahrbücher für Philologie und Pädagogik“ von Fleckeisen und Richter, 150. Band, S. 246) weist hin auf die Redewendung: otium confirmare = sichere Ruhe schaffen. Die Wendung findet sich, wie mir der Verfasser des Aufsatzes freundlichst mitteilte, Cicero de orat. I, 4, 14: Nam posteaquam imperio omnium gentium constituto diuturnitas pacis otium con-

firmavit ... Ganz scharf scheint bei Cicero der Gebrauch von firmare mit efficiertem Objekt nicht ausgebildet zu sein, denn die vorliegende Stelle könnte man wohl auch so verstehen, dass die Ruhe, die der Friede geschaffen hatte, durch die lange Dauer des Friedens gesichert wurde. Das Chronicon Episcoporum Merseburgensium bezeichnet ad ann. 968 ein fertig gestelltes Haus nach der Merseburger Handschrift als domum ... consummatam, nach der Dresdener Handschrift als domum ... confirmatam (Lepsius Kl. Schr. II. 280; Monum. German. SS. X, 166). Die folgenden Notizen über firmare hat mir Herr Gymnasialdirektor Dr. Anton in Jena mit äusserst dankenswerter Güte zur Verfügung gestellt: Zu Tacitus Agric. 14, 12, wo von festen Plätzen die Rede ist, bemerkt Kritz in seiner Ausgabe: „firmatis praesidiis, i. e. praesidiis firmis positis. Firmare enim non solum significat id, quod iam adest neque satis firmitatis habet, prorsus firmum reddere, sed etiam novum aliquod firmiter instituere; cf. c. 35, 1. Ruentes ita disposuit, ut peditum auxilia mediam aciem firmarent (Germ. ein festes Centrum ausmachten). Ann. I. 51, 2. Vicesima legio terga firmavit, i. e. effecit, ut terga satis firma essent (bildete einen gesicherten Rücken)." Tacitus Ann. XV, 5, 16 ist pacem firmare = Frieden schliessen. Du Cange citiert aus einer Urkunde des Jahres 1224 die Worte: „Dux mihi licentiam concessit Altam petram refirmare vel castrum alibi in terra mea ubicumque voluero firmare" (erbauen). Die Stelle aus Du Cange teilt mir auch Herr Gymnasiallehrer Dr. Dobenecker in Jena gütigst mit. Somit kann pro firmanda clausura zweifellos bedeuten: für den Bau eines Wehrs.

2. Der Gedankenzusammenhang erfordert, dass in der Wendung pro firmanda clausura das Verbum firmare „bauen" bedeutet. Dr. Dobenecker, bei dem Herr Direktor Anton in meinem Interesse brieflich anfragte, giebt über die Urkunde von 1180 folgende Auskunft: „Da ich in meinen Arbeiten an den thüringischen Regesten wiederholt Anlass gefunden habe, mich mit der in Frage stehenden Urkunde eingehend zu beschäftigen, so bin ich über die Angelegenheit einigermassen orientiert und bemerke gleich, dass ich zu derselben Ansicht gekommen war, die ... Lüttich gewonnen hat Ich meine, der Wortlaut der ganzen Urkunde lässt eine andere Auslegung als die von ... Lüttich angenommene nicht zu." Wir werden jetzt aus zwei auf das Kösener Wehr bezüglichen Urkunden das für unseren Zweck Nötige herausheben. a) Wir wollen einmal annehmen, firmare clausuram hätte in der Urkunde von 1180 die Bedeutung: ein vorhandenes Wehr befestigen oder erhöhen. In diesem Falle würde schon vor 1180 Pforte folgendes besessen haben: den Wehrbau selbst, sodann das Flussbettgebiet, auf dem das Wehr erbaut war, und ferner auch auf der linken Saalseite einen Uferstreifen, an den man das Wehr angelegt hatte. Vielleicht besass das Kloster auch schon von der Zeit der Wehr-

gründung her ein Weidicht, da man bei Wehranlagen gern ein Weidicht hatte, um die zum Ausbessern des Wehrs erforderlichen Faschinen zu gewinnen. Auch hatten die Pförtner wahrscheinlich sofort bei dem Bau des Kösener Saalwehrs die Verpflichtung auf sich genommen, dem Nachbar auf dem linken Saalufer etwaigen Schaden an den Ländereien oberhalb des Wehrs zu ersetzen, falls dieser Schade nicht die Folge einer durch Naturereignisse herbeigeführten Überschwemmung wäre, sondern von dem Wehr infolge der künstlichen Aufstauung des Wassers verursacht sei. Wenigstens übernimmt Pforte eine gleiche Verpflichtung zum Schadenersatz 1179 (Pf. UB. No. 22), als es sich in der Nähe von Merseburg eine Mühle erbaut. In dem Vertrage von 1180 würde Pforte vielleicht dem am linken Ufer ansässigen Nachbar gegenüber eine frühere Verpflichtung zu dem in obiger Weise festgesetzten Ersatz des Wasserschadens erneuert haben, aber in keinem Falle lag ein Grund vor, dem Kunemund von Vargula und seiner Familie, wie die Urkunde mitteilt, sechs Mark ausser anderen Geschenken zu geben. Wofür hätte man denn das Geld geben sollen, da man ja alles Erforderliche schon seit der Errichtung des Wehrs zu eigen hatte? Nimmt man dagegen firmare clausuram in der Bedeutung: ein Wehr oder ein festes Wehr bauen, so ist die Stelle der Urkunde von 1180 in bester Ordnung: die Pförtner geben dem Kunemund das in obiger Weise formulierte Versprechen, ihn gegen Wasserschaden sicher zu stellen. Für die gespendeten sechs Mark erhielten sie von Kunemund wohl ein Weidicht am linken Saalufer. Für diese Auffassung spricht der Umstand, dass die Naumburger Domherren, die, wie sich zeigen wird, durch Pforte in die Lage gekommen waren, sich auf jenem ursprünglich Kunemundschen Ufergelände der linken Saalseite die Kösener Mühle zu erbauen, im Jahre 1213 (Pf. UB. No. 76) ein Weidicht bei ihrer Kösener Mühle für sechs Mark an Pforte verkaufen. Die anderen Geschenke, von denen 1180 die Rede ist, wird Pforte an Kunemund gegeben haben für die Erlaubnis, dass es sein Wehr auch über die linke Hälfte des Flussbettes der Saale ausdehnen und dann an das linke Ufer anlegen durfte. Allerdings scheint Pforte nicht ein unbeschränktes Eigentum über den für die Wehranlage erforderlichen Abschnitt des Saalbettes erworben zu haben. Bei Lepsius (Kl. Schr. II, 129) findet sich nämlich die Notiz: „Bemerkenswert ist noch, dass auf der Mitte des Wehrdammes (in Kösen) die vormaligen Gerichte und die Fischereigerechtigkeit der Landesschule und des Ritterguts Rudelsburg sich scheiden; daher der Lachsfang auf dem Wehr, in Gemässheit einer bestehenden Konvention, von beiden Teilen gemeinschaftlich ausgeübt wird.“ Diese beiden Rechte dürfte die Rudelsburg dem Umstande verdanken, dass sie (spätestens 1383) in den Besitz der Schenken (der Landgrafen von Thüringen) von Vargula gelangte, die schon zwischen 1213

und 1222 Herren von Saaleck geworden waren (Lepsius Kl. Schr. II, 22 ff.). Im Laufe der Zeiten nämlich verbanden sich wohl mit der Rudelsburg als untrennbares Zubehör jene beiden Rechte, die das Haus der Schenken von Saaleck einst von seinem Vorfahren Kunemund von Vargula erworben zu haben scheint. Sollten diese Verhältnisse richtig gedeutet sein, so würde sich Kunemund von Vargula die Gerichte und die Fischereigerechtigkeit auf dem für eine Wehranlage verkauften Abschnitt des Saalbettes vorbehalten haben. b) In einer um 1182 erlassenen Urkunde (Pf. UB. No. 27), die sich unter anderem auch mit unserem Wehr beschäftigt, trifft Udo II. von Naumburg die Bestimmung, dass die Pförtner die Hälfte des Kösener Wehrs, die schon abgeteilt ist, reparieren sollen, während den übrigen Teil, mag dieser nun kürzer oder weiter ausgedehnt ausfallen, die Domherren selbst auszubessern verpflichtet sind. Wenn es sich um Befestigung oder Erhöhung eines schon bestehenden Wehrs handelte, so wäre nicht ersichtlich, wie eine Ungewissheit darüber eintreten konnte, ob im Verhältnis zu der Wehrhälfte Pfortes der Anteil der Domherren etwa kürzer oder länger ausfallen würde. Vielmehr liegen die Verhältnisse folgendermassen: In der Urkunde um 1182 ist die Rede von der Errichtung des den Pförtnern und den Naumburger Domherren gemeinsamen Wehrs zu Kösen. Der von den Pförtnern ausgeführte Anteil am Wehrbau umfasste den quer durch die rechte Flusshälfte laufenden Damm vermehrt um die Strecke der in das rechte Ufer eingreifenden Wehranlagen, die ein seitliches Herumgreifen der Wassermassen um das Wehr verhindern sollten. Die Ausdehnung des von der Flussbettmitte nach dem linken Ufer laufenden und in dieses eingreifenden Anteils der Domherren, an dem um 1182 noch gebaut wurde, war davon abhängig, wie weit eben das Hineinbauen der Wehranlagen in das linke Ufer durch die örtlichen Verhältnisse erforderlich sein würde. So war der in der Urkunde berücksichtigte Fall möglich, dass nach der Fertigstellung des gesamten Wehrs die von der Mitte des Flussbettes nach dem rechten und nach dem linken Ufer laufenden Wehranteile der Pförtner und der Domherren von ungleicher Länge waren. — Diese Erwägungen dürften uns zu der Behauptung berechtigen, dass firmare in der Wendung pro firmanda clausura „bauen“ bedeuten muss.

Von den gesamten in Rede stehenden Wehr- und Mühlverhältnissen dieses Abschnittes dürfte sich nun nach der Darstellung der beiden Urkunden von 1180 und aus der Zeit um 1182, die uns sogleich noch weitere Aufschlüsse bieten werden, und späterer Berichte etwa folgendes Bild entwerfen lassen: Die Pförtner wollten sich für ihr Gut Kösen, in das zwischen 1153 und 1168 (Pf. UB. No. 10, 16) der Wirtschaftshof Lochwitz einverleibt war, eine Mühle verschaffen. Sie geben daher 1180 dem Kunemund von Vargula sechs Mark ausser anderen Geschenken dafür,

dass sie zu einer Mühle für sich ein Wehr von dem Saalufer auf ihrer Seite bis zum linken Ufer, das an Kunemunds Gebiet grenzte, bauen dürfen, und dass sie, wie wir wahrscheinlich zu machen suchten, auf dem linken Saalufer eine Mühlstelle und ein Weidicht erhalten. Wie lagen nun die Verhältnisse auf dem rechten Saalufer? Hier gehörte die Auenfläche, die heute zwischen der kleinen Saale bis zur Ableitung des Scheitgrabens, dem Scheitgraben und der grossen Saale liegt, ganz oder höchstens mit Ausnahme eines Stückes im Norden dem Naumburger Hochstift; und zwar hatte die Hauptmasse dieses Gebietes der Bischof selbst, während den kleineren Teil im Süden die Domherren besassen. Südlich von diesem Besitz der Domherren begann der Pförtner Bergabhang, auf dem zunächst nicht weit von der Saale an der Stelle des heutigen Gasthofs zum mutigen Ritter und der Pförtner Schäferei der Wirtschaftshof Pfortes lag. Wollte nun Pforte ohne die Domherren zum Mühlbau schreiten, so hatte es nicht nur das ganze Saalwehr allein zu erbauen und zu erhalten, sondern es war auch, falls man nicht sehr kostspielige Terrainveränderungen auf dem rechten Flussufer unternahm, auf die Errichtung der Kösener Mühle beschränkt. Das Wehr (P) hätte nämlich auf dem rechten Saalufer so unmittelbar an den Berg der Pförtner angelegt werden müssen, dass hier ein Mühlgraben höchstens nach mühevollem Abtragen eines ausgedehnten Bergabschnittes abgeleitet werden konnte. Mit Rücksicht auf diese Lage der Dinge scheint nun Pforte seine 1180 auf dem linken Flussufer erworbenen Besitzstücke, eine Mühlstelle und ein Weidicht, den Naumburger Domherren für entsprechende Gegenleistungen abgetreten zu haben, unter denen wegen der Anlage des beiden Kontrahenten gemeinsamen Wehrs Q, das eine bequeme Ableitung des Mühlgrabens der kleinen Saale ermöglichte, die wichtigste die Übergabe des domherrlichen Gebietes auf dem rechten Saalufer an Pforte war. Die Kösener Mühle, die offenbar damals von den Domherren auf der von Pforte erworbenen Mühlstelle erbaut wurde, wird zuerst 1213 (Pf. UB. No. 76) und zwar als Eigentum des Naumburger Domkapitels erwähnt. Der zwischen den Pförtnern und den Domherren zum Besten des Friedens (pro bono pacis) abgeschlossene Vertrag, den Bischof Udo II. um 1182 bestätigt, giebt eingehend über die Leistungen der Domherren Bescheid: Die Domherren haben, wie wir schon sahen, für die Erhaltung der linken Hälfte des Saalwehrs zu sorgen, mag letztere nun kürzer oder länger ausfallen als das schon abgeteilte Stück der Pförtner. Sie bewilligen sodann dem Kloster Pforte das Recht, sein Saalwehr, falls dieses einmal zerstört würde, beliebig weit in das rechte Ufer hineinzubauen, und eignen ihm zum Zweck der Reparatur seines Saalwehrs ein Weidicht zu, das sich (auf dem rechten Flussufer) vom Saalwehr aus abwärts bis zu dem Grenzpfahl der Pförtner erstreckte.

(Die in Rede stehende Urkunde beginnt mit der Meldung, dass der Bischof dem Kloster ein Weidicht giebt, das zwischen der Saale und dem Wehr der Pförtner Mühle liegt. Dieses Wehr Pfortes ist, wie Rossner a. a. O. S. 21 richtig bemerkt, die Kösener „Stauvorrichtung in der kleinen Saale, gegenüber der Hämmerlingschen Konditorei, zur Ableitung des sogenannten Scheitgrabens." Die von Osten nach Westen laufende Südgrenze des genannten Weidichts wird bei jener Stauvorrichtung anfangen und mit ihrem Westende an die Saale stossen. Auf dieser Stelle an der Saale stand wohl der obige Grenzpfahl der Pförtner, der kurze Zeit hindurch das von dem Bischof erworbene Weidicht der Pförtner von dem südlich gelegenen Weidicht der Domherren schied und nach Pfortes Erwerb des letzteren Gebietes in Wegfall kam.) Ferner geben die Domherren dem Kloster Pforte die unbeschränkte Berechtigung, auf ihrem am linken Saalufer nordwestlich vom Saalwehr gelegenen Saalberge (vgl. Pf. UB. No. 76; Lepsius Kl. Schr. II, 49) Steine zu brechen, Erde zu graben u. s. w. zur Reparatur seiner Wehre, d. h. der Stauvorrichtung in der kleinen Saale und der rechten Hälfte des Saalwehrs. Den Weg nach dem Saalberge kann sich das Kloster jederzeit nach freiem Ermessen legen. Endlich gestatten die Domherren, dass Pforte eine von dem Saalberge herabkommende Quelle (vgl. Pf. UB. No. 76), die wohl einst in der Ilskeschlucht (R) floss, für seinen Gebrauch nach Belieben verlege. So war denn um 1182 die Sachlage für Pforte wie für die Domherren gleich günstig: jeder der Kontrahenten hatte einen leistungsfähigen Mühlgraben zu seiner Verfügung, obwohl er nur die Hälfte des Saalwehrs zu erhalten verpflichtet war. Die Domherren legten an ihrem Kanal die Kösener Mühle an. Wann das Domkapitel diese Mühle veräusserte und wann sie Pforte erwarb, ist mir nicht bekannt. Das Pförtner Erbbuch (II, 359) berichtet, dass das Kösener Wehr im 15. Jahrhundert erneuert worden sei. Ob das neue Wehr ebendieselbe Höhe hatte wie das alte und somit die Wasserkraft der Kösener Mühle unverändert blieb, lässt sich nicht bestimmen. 1551 hatte nach Mitteilung des Erbbuchs die den Pförtnern gehörige Kösener Mühle drei unterschlächtige Gänge mit erheblicher Wasserkraft. Der Müller erhielt für seine Arbeit den vierten Teil der Einnahmen. Über die Kösener Mühle berichtet Lepsius im Naumburger Kreisblatt des Jahres 1826: „Seit mehreren Jahren ist die Mühle von der Landesschule in Erbpacht ausgethan worden. Das Mühlwerk besteht aus drei Mahl- und einem Ölgange, welche von zwei Rädern getrieben werden. Der dermalige Besitzer, Herr Rossner, welcher zugleich im Ölhandel bedeutende Geschäfte mit gleicher Thätigkeit und Einsicht betreibt, hat durch den Aufbau einiger von Grund aus neuer und ansehnlicher Gebäude das Grundstück wesentlich melioriert." Die Mühle ist heute noch im Besitz der Familie Rossner. An die Stelle der

vertikalen Räder sind in neuster Zeit Turbinen getreten. Pforte gründete an seinem Graben zwei Mühlen: Die eine Mühle wird, wie wir sahen, am Anfang der aus der Zeit um 1182 stammenden Urkunde genannt, wo das vom Bischof den Pförtnern gegebene Weidicht erwähnt wird (salictum quoddam, quod inter Salam et clausuram molendini ipsorum — nämlich der Pförtner — situm est). Sie liegt an dem zu Kösen durch die in obiger Urkunde als clausura bezeichnete Stauvorrichtung aus der kleinen Saale abgeleiteten Kanal, der später, da er als Flossgraben für Scheitholz diente, den Namen Scheitgraben erhielt. Das Erbbuch von 1551 (II, 411) meint diesen Kanal, indem es uns von einem „Graben, der aus der kleinen Saale nach der Lochmühle fällt", Mitteilung macht (Wolff a. a. O. I, 78). Brothuf nimmt an, dass die Mühle sich am unteren Teile des Scheitgrabens befand, da er von der Lochmühle sagt: „Die hat etwan (d. h. vor Zeiten) an der Saale . . . gelegen." Nach der Beschaffenheit des Terrains scheint die Stelle auf der linken Seite des Scheitgrabens kurz vor dessen Mündung in die Saale zu einer Mühlstätte am geeignetsten zu sein. Einige Äcker am Scheitgraben führen noch jetzt den Namen Mühläcker. Die Lochmühle wird, worauf wir im nächsten Abschnitt zurückkommen werden, wohl nicht mehr als ein Rad gehabt haben. Ihren Untergang fand diese Mühle vielleicht durch das gewaltige Hochwasser des Jahres 1433, von dem im dritten Abschnitt die Rede war. Die zweite Mühle des Klosters wurde an der kleinen Saale in Pforte erbaut. Mühle und Backhaus in Pforte weisen noch heute zwei stumpfe Spitzbogen auf, die recht wohl aus der beginnenden Übergangszeit um 1182 herrühren können. Das Erbbuch von 1551 (II, 347) giebt an, dass die am Backhause gelegene Mühle in Pforte zwei Gänge und erforderlichen Falls noch genügendes Wasser für einen dritten Gang gehabt habe. Später, nachdem von der kleinen Saale beim Gasthof zum mutigen Ritter zwei Kanäle, die anfangs beide für den Betrieb des Salzwerkes dienten, abgezweigt waren, besass die Mühle, wie ich durch gütige Vermittlung des Herrn Gymnasialdirektors Dr. Albracht in Naumburg von Herrn Amtsrat Jäger in Pforte erfuhr, zwei Gerinne mit je einem Rade. Während das der Mahlmühle dienende Rad noch heute im Gange ist, wurde, nachdem Pforte die früher vererbpachtete Mühle durch Kauf wieder an sich gebracht hatte, infolge des Eingehens der Papiermühle 1863 das andere Rad beseitigt, so dass dessen Gerinne ein sogenanntes Freigerinne geworden ist. Die Papiermühle lieferte einst jährlich jedem Pförtner Alumnus einige Bücher Papier. Ich selbst habe noch zwei- oder dreimal solches Papier erhalten, das, da es eine Art starkes Conceptpapier war, den vulgären Namen „Wurstpapier" führte. Die kleine Saale leitete man von Pfortes Ostmauer aus nicht in den zwischen dem Fischhaus und der Almricher Brücke befindlichen Abschnitt der grossen

Saale, obschon dieser Weg der kürzeste ist. Denn eine solche Kanalanlage würde bei eintretendem Hochwasser der Saale die Überschwemmungsgefahr für das oberhalb des Almricher Wehrs gelegene Gelände gesteigert haben. Vielmehr führte man, um die genannte Gefahr zu vermeiden, die kleine Saale von f über g nach h. Auch bei diesem Verfahren aber kam die Wasserkraft des Mühlgrabens der kleinen Saale der Almricher Nordmühle zu gute. Über die mit der kleinen Saale zwischen f und h vorgenommenen Veränderungen wird uns der nächste Abschnitt Auskunft geben. Endlich mag hier eine Urkunde von 1194 nicht unerwähnt bleiben, da sie uns über die alten Benennungen der zwischen Kösen und der Kegelsmühle befindlichen Mühlgräben Mitteilung macht: 1194 (Pf. UB. Nr. 42) übergiebt Bischof Bertold II. dem Kloster Pforte einige Äcker, die sich vom oberen Wege und dem Wallgraben der Burg Altenburg bis zu dem unteren kleinen Hügel und von da bis zu dem unteren kleinen Bett der Saale erstrecken (a semita superiori et vallo urbis Aldenburg usque ad colliculum inferiorem et inde usque ad inferiorem alveolum Sale), nachdem die Inhaber der Äcker bei der Auflassung erklärt haben, dass sie diese Äcker unrechtmässigerweise in Besitz gehalten hätten. Diese Erklärung der Inhaber bietet uns die Möglichkeit, die Lage dieses Gebietes genauer zu ermitteln. Offenbar haben jene habgierigen Leute nicht ein Stück aus der Mitte des Pförtner Gebietes, sondern vielmehr einige Grenzäcker, deren Besitzverhältnisse wohl eher in Zweifel gezogen werden konnten, sich angeeignet. Die Erwähnung des Walles der Altenburg zeigt, das es sich um Pfortes Ostgrenze handelt. Der obere Weg der Urkunde lässt sich einigermassen sicher bestimmen. Brothuf (Erbbuch II, 542, nach Corssen a a. O. 17, 18) sagt, das im Gegensatz zu den auf den nördlichen und südlichen Randbergen des Saalthals laufenden Landstrassen „der Wegk uber und neben der Pfortten nicht zur Landstrassen gehorigk“ sind. „Der Wegk uber... der Pfortten“ wird der obere Weg der Urkunde sein, und ihm dürfte der Lage nach etwa der heutige Oberweg entsprechen, der von Pforte kommend am Bergabhange entlang geht und die südlich von der Chaussee gelegene Bergpartie des Dorfes Almrich, innerhalb dessen er sich bald zu einer geräumigen Gasse verbreitert, von Westen nach Osten durchzieht (vgl die Karte). Auch die Lage des erwähnten Walles der Burg Altenburg dürfte sich bestimmen lassen. Brothuf erwähnt 1551 (Erbbuch I. 5, nach Corssen a. a. O. 15, 103), dass Pfortes Wald „gehet nach der Lenge hinunder kegen Morgen bis zu dem Grunde under Aldenburg an den altenn Wahl- und Schantzgraben underm Berge, darauf ettwan (d. h. vor Zeeiten) das alte Schlos Aldenburg gestanden.“ Kürzer bestimmt Brothuf 1552 (Transsumptum 313, nach Corssen a. a. O. 15, 107) diese Waldgrenze mit den Worten: „bis an den Grunt under dem altenn

Schlosberge zu Aldenburg." Hiernach scheint der erwähnte Wall auf dem an die Aue stossenden Bergabsatz gelegen zu haben, über dem sich der eigentliche Kegel des Schlossberges erhebt. Mit dieser Auffassung deckt sich die heutige landläufige Ansicht, dass die die Fortsetzung des Oberweges bildende Almricher Gasse und deren Häuser auf und neben dem Burgwall angelegt sind. Thatsächlich kann der jene Gasse durchziehende Abhang noch der Überrest des alten Walles sein. Die in Rede stehenden Äcker gehen also von dem jetzigen Oberwege an dem Südwestende des Dorfes Almrich (über i) bis zu dem unteren Hügelchen und von da — die Stelle, wo heute die Almricher Mühle steht, werden wir im nächsten Abschnitt als bischöfliches Gebiet kennen lernen — bis zu der unteren Partie des kleinen Bettes der Saale Das Hügelchen, das vielleicht unmittelbar westlich von dem Punkte lag, wo sich heute die Chaussee und die kleine Saale bei Almrich schneiden, dürfte bei der, wie sich zeigen wird, etwa 1300 gemachten Anlage des Mühlgrabens fih abgetragen sein. Das untere Stück des kleinen Bettes der Saale ist von dem vom Kösener Wehr bis zum Punkte h gehenden Mühlgraben ein Abschnitt bei h. Der Kanal vom Kösener Wehr bis h heisst also 1194 das kleine Bett der Saale. Ferner meldet die obige Urkunde von 1194 folgendes: Pforte erhält unter anderem neun Äcker in Altenburg, die Bertold Weiss (Bertoldus Albus) auflässt, der schon zwischen 1186 und 1190 (Pf. UB. Nr. 35) für 16 Mark Ländereien, die neben Pfortes Almricher Nordmühle lagen, an dieses Kloster veräusserte. Gleichzeitig empfängt Pforte drei Äcker von einem anderen Besitzer. Von diesen erwähnten Äckern reichen sieben bis zu der alten Saale (usque ad antiquam Salam). Wir erfahren also, dass im Gegensatz zum kleinen Bett der Saale der ältere Mühlgraben Abcde den Namen „alte Saale" führt. 1224 tritt, wie wir im dritten Abschnitt sahen, zuerst der Name „kleine Saale," und zwar bei der Kegelsmühle, auf, d. h. der durch das Kösener Wehr abgeleitete Mühlgraben führt jetzt in seiner Gesamtausdehnung bis e den Namen „kleine Saale."

6. Abschnitt: Die Almricher Nordmühle, die Kegelsmühle und die Wenzendorfer Mühle seit dem Ende des 13. Jahrhunderts und die Almricher Westmühle.

1302 (Wolff a. a. O. II, 283 ff.) erklärt Bischof Bruno von Naumburg, dass der Abt von Pforte gegen ihn öfters geklagt habe, wie die Klosteräcker gegen Morgen und nach dem öffentlichen Flussübergang Almrichs zu durch das tägliche Anspülen des Wassers immer mehr verschwänden und dass es ihm doch nicht erlaubt sei, diese schädliche Gewalt des Wassers zurückzuweisen, weil diejenigen dagegen wären, die angrenzende Äcker besässen. Daher erwirbt Pforte mit des Bischofs Erlaubnis von

dem Propst Bruno und von dem Schatzmeister Ernfried der Naumburger Stiftskirche tauschweise auf der rechten Saalseite Äcker zwischen den Besitzungen des Klosters und der Kegelsmühle und ebenso auf dem linken Saalufer Gebiet zwischen Tauschwitz und Rossbach. Auch gestattet der Bischof dem Kloster, zum Schutze der Äcker die Ufer zu befestigen und den Lauf des Flusses so zu richten, wie es der Nutzen Pfortes verlange. Doch dürfen vor allem die Äcker der bischöflichen Kirche auf der grossen Aue und sonst durch Pfortes Schutzbauten für seine Äcker (munimentum agrorum) keinen Schaden erleiden. Wolff bemerkt zu der Urkunde von 1302: „Allem Vermuten nach ist der jetzige Saaldamm von Kösen nach Almrich infolge dieser Urkunde hier und der dazu gegebenen Erlaubnis gemacht worden, also zu Anfang des 14. Jahrhunderts." Diese Ansicht Wolffs trifft sicher mindestens für die Osthälfte dieses Dammes das Richtige. Pforte erwirbt 1300 (Pf. UB. Nr. 344; Wolff a. a. O. II 267, 294) und von 1306 bis etwa 1312 (Wolff a. a. O. II, 317 ff.) sehr ausgedehnte Besitzungen auf dem rechten Saalufer bis zur Aue der Naumburger Domherren und jenseits der Saale von Tauschwitz bis Rossbach, „um so," wie Wolff zu einer Urkunde vom 13. Dezember 1312 (a. a. O. II, 341, 342) bemerkt, „jedem Streit zu entgehen, der namentlich wegen der Saale und deren Abdämmung entstehen musste." Demnach wurde der Dammbau vielleicht 1313 ausgeführt. Das Stück des (auf der Karte durch einen geschlängelten Strich gekennzeichneten) Dammes, das die Mühläcker (K) auf der nach den Bergen zu gelegenen Seite abschloss, ist erst in neuster Zeit beseitigt worden. Übrigens gestatten diese Dämme nebenbei auch ein Urteil über die damalige Verteilung von Ackerland, da dieses durch die Dämme geschützt war, und Wiese, da sie vom Wasser überflutet wurde.

Dies über den Saaldamm gewonnene Ergebnis ermöglicht uns nun ein Urteil über das Schicksal des Almricher Wehrs. Es lässt sich nachweisen, dass vor allem das den Saalstrom aufstauende Almricher Wehr, diese Hauptursache des Wasserschadens, von den Pförtnern beseitigt wurde. Da das Gefälle des Mühlgrabens von A bis zu der etwa gegen 400 Meter entfernten Almricher Nordmühle nur gering ist, so musste man, um mit dem Gefälle möglichst haushälterisch zu wirtschaften, die Wehranlage so gestalten, dass der Wasserabfluss bei A nicht durch einen sehr tief in das Gelände eingeschnittenen Graben, sondern durch einen einigermassen flachen Kanal erfolgte, sodass die Sohle des Grabens hier nach Möglichkeit hoch lag. Es wird demnach bei normalem Wasserstande zwischen dem Uferrande und dem Wasserspiegel des Grabens kein erheblicher Zwischenraum gewesen sein. Da nun heute die Krone des Saaldammes bei A $1^1/_3$ Meter oder $4^1/_4$ Fuss über den Uferrand des anstossenden Mühlgrabens aufsteigt, so lag der Wasserspiegel des Kanals

bei A und der durch das Wehr aufgestauten Saale $4^1/_4$ bis etwa höchstens 5 Fuss oder 1,33 bis 1,57 Meter unter der Krone des Dammes. Nach den gütigen Mitteilungen des Königlichen Baurates Herrn Boës zu Naumburg a. S. haben die Messungen am Pegel der Kösener Brücke in den Jahren 1818 bis 1878 folgendes Ergebnis gehabt: Das arithmetische Mittel aus den höchsten Wasserständen dieser 60 Jahre beträgt 2,77 Meter über 0 Pegel. Das arithmetische Mittel aus den mittleren Wasserständen dieser 60 Jahre zeigt 0,78 über 0 Pegel. Die Durchschnittsdifferenz zwischen dem Normalwasserstand und dem Hochwasserstand beträgt also für die genannte Zeit 1,99 Meter. Da nun früher die Differenz zwischen Normal- und Hochwasserstand ähnlich gewesen sein wird und die Kösener Wasserverhältnisse im ganzen auch auf die der Saale bei A passen werden, so würde bei normalem Hochwasserstand die 1,33 bis 1,57 Meter über dem Saalwasserspiegel liegende Dammkrone bei A von einem 0,42 bis 0,66 Meter oder $1^1/_3$ bis 2 Fuss hohem Wasserstrom und gelegentlich bei übernormalem Hochwasser noch erheblicher überflutet sein. Demnach würde der Damm bei A bei gleichzeitigem Vorhandensein des Almricher Wehrs keinen genügenden Schutz gegen die Hochfluten der Saale bieten. Die Pförtner haben also zu Anfang des 14. Jahrhunderts, um sich gegen Wasserschaden zu schützen, zunächst das Almricher Wehr abgerissen und dann einen Saaldamm von zweckentsprechender Höhe erbaut.

Pfortes Verfahren setzt voraus, dass das Kloster über das Almricher Wehr und die von diesem abhängigen Mühlen unbeschränkte Verfügung besass. Völlig abhängig von diesem Wehr war die Wenzendorfer Mühle, zum Teil waren es die Almricher Nordmühle und die Kegelsmühle, da in ihren Mühlgraben um 1182 oberhalb der Nordmühle die kleine Saale hineingeleitet wurde. Die folgende Auseinandersetzung wird zeigen, wie Pforte jene unbeschränkte Verfügung sich zu erwerben verstand.

Zunächst mögen die Mühlen auf der rechten Seite der Saale besprochen werden. 1302 (Wolff a. a. O. II, 284) wird die neue Mühle in Almrich zum erstenmal genannt. Wir haben also in Almrich jetzt zwei Mühlen: die Nord- und die neue Westmühle. Die Urkunden von 1292 (Wolff a. a. O. II, 235), 1300 (Wolff a. a. O. II, 269), 1303 (Wolff a. a. O. II, 292) und 1306 (Wolff a. a. O. II, 318) erwähnen die Almricher Mühle des Moritzklosters. Da diese Moritzmühle nicht durch einen unterscheidenden Zusatz näher gekennzeichnet ist, so hat das Moritzkloster in Almrich nicht beide Mühlen gleichzeitig, sondern immer nur eine besessen. Es fragt sich nun, welche der beiden Mühlen in jeder der vier Urkunden gemeint ist. 1306 zu Ostern verkauft Ludwig, der Propst von St. Moritz, die Mühle in Almrich nebst Zubehör und einige andere kleine Besitzstücke für 70 Mark an Pforte. Am Tage vor Ostern 1306 (Wolff a. a. O. II,

320) kaufte Pforte von St. Georg die Kegelsmühle mit einem Hofe in Almrich für 40 Mark. Die Almricher Nordmühle, eine im übrigen der Kegelsmühle gleiche Anlage, würde, da ihr die Pflicht der Wehrerhaltung oblag, noch nicht 40 Mark wert sein. Demnach kann die Almricher Mühle von 1306, die, wenn man den Preis für die erwähnten kleinen Besitzstücke in Abzug bringt, mit Zubehör etwa 62 Mark kostete, nur die Westmühle sein. Die Urkunden von 1292, 1300 und 1303 melden uns, dass Propst Konrad von St. Moritz, der Vorgänger des genannten Ludwig, auf die Moritzmühle in Almrich 1292 18 Mark, 1300 20 Mark und 1303 25 Mark geborgt hatte. Es ist nicht möglich, alle drei Urkunden, die eine Gesamtschuld von 63 Mark aufweisen, nur auf eine der Almricher Mühlen zu beziehen, da ja selbst die Westmühle nur etwa 62 Mark wert ist. In einer der drei Urkunden muss also mit der Moritzmühle in Almrich die Nordmühle gemeint sein, aber es kann auch nur in einer von ihr die Rede sein, da zwei Urkunden zusammen wenigstens von 18 und 20, also von 38 Mark Schulden sprechen und die Nordmühle doch noch nicht 40 Mark wert war. Die Almricher Nordmühle muss von St. Moritz vor Ostern 1306 veräussert sein, da, wie wir sahen, die zu Ostern 1306 von St. Moritz verkaufte Westmühle die einzige Mühle war, die dieses Kloster damals in Almrich besass. Bei weiterer Betrachtung der Urkunden von 1292, 1300 und 1302 lassen sich den bisherigen bestimmten Ergebnissen folgende Vermutungen zur Seite stellen: 1. Es ist wahrscheinlich, dass in der Urkunde von 1292 die Almricher Nordmühle und demnach in den Urkunden von 1300 und 1303 die Westmühle gemeint ist. (Wir erinnern daran, dass wir schon im fünften Abschnitt bei Besprechung des kleinen Bettes der Saale, falls der in Frage kommende Abschnitt der Urkunde von 1194 richtig gedeutet war, annehmen mussten, dass 1194 der Mühlgraben f i h und somit die Almricher Westmühle noch nicht vorhanden war.) a) Bischof Bruno, der 1302 die Pförtner warnt, dass sie bei einem etwaigen Ankauf der neuen Mühle des Moritzklosters nicht in gleicher Weise wie dieses das Oberlehnsrecht des Hochstifts übergehen sollten, würde schon 1296 (Pf. UB. No. 321), als er den Pförtnern 5 Höfe und $1^1/_4$ Hufe in Dorf und Flur Almrich zueignete, diese für das Interesse der Stiftskirche wichtige Warnung ausgesprochen haben, wenn eben 1296 die neue Mühle schon bestanden hätte. Somit dürfte sich die Urkunde von 1292 auf die damals noch allein in Almrich vorhandene Nordmühle beziehen. b) Die Urkunden von 1300 und 1303 fassen in erster Linie die Möglichkeit einer Vernichtung der Almricher Mühle durch Feuersbrunst in das Auge. Die Urkunde von 1292 denkt zuerst an Überschwemmungsnot und erwähnt die Feuersgefahr nicht speciell. Demnach scheinen sich die drei Urkunden in der Weise zu scheiden, dass die Urkunden von 1300 und 1303 zusammen-

gehören und somit die von 1292 für sich allein steht. Da aber mit der einen der drei Urkunden die Nordmühle und mit den beiden anderen die Westmühle gemeint sein musste, so wird wahrscheinlich die Urkunde von 1292 diejenige sein, die auf die Nordmühle zu beziehen ist. Auch passt die Bezugnahme auf die Überschwemmungsgefahr besser auf die Nordmühle als auf die nach dem Berge zu etwas höher gelegene Westmühle. c) St. Moritz besitzt in Almrich als einzige Mühle die:

(N = Nord-, W = Westmühle.)

1.	W. 1292.	N. 1300.	W. 1303.
2.	W. 1292.	W. 1300.	N. 1303.
3.	N. 1292.	W. 1300.	W. 1303.

Nach den obigen Auseinandersetzungen muss eine der drei in der hier aufgestellten Tabelle gebotenen Möglichkeiten das Richtige bieten. Welche unter ihnen ist die wahrscheinlichste? Wenn wir ferner berücksichtigen, dass St. Moritz zu Ostern 1306 die Almricher Westmühle, die einzige ihm dort gehörige Mühle, verkauft, so hätten wir beim ersten und zweiten Fall der Tabelle folgenden Besitzwechsel: Es wird von St. Moritz die Westmühle verkauft, die Nordmühle gekauft, die Nordmühle verkauft, die Westmühle gekauft, die Westmühle verkauft. Beim dritten Fall wird vom Moritzkloster die Nordmühle verkauft und die hierauf von ihm erbaute Westmühle später ebenfalls verkauft. Weil der zu häufige Besitzwechsel im ersten und zweiten Falle befremdet, im dritten Falle dagegen normale Verhältnisse herrschen, wird man sich zweifellos zu der Annahme des dritten Falles entschliessen. 2. Pforte hat wohl den Moritzmönchen die Nordmühle abgekauft. Die drei Urkunden, nach denen St. Moritz auf seine Almricher Mühle 1292 von einem Naumburger Bürger 18 Mark, am 22. November 1300 von zwei Erfurter Nonnen 20 Mark und 1303 von Pforte 25 Mark geborgt hatte, befinden sich in Pfortes Besitz. Somit kauften die Pförtner den die Almricher Nordmühle betreffenden Schuldbrief, mag dieser nun die Urkunde von 1300 oder, wie es schien, die von 1292 sein, dem betreffenden Gläubiger ab. Nun ist es ja möglich, dass Pforte nur eine Schuldforderung und nicht die ganze Mühle an sich brachte, für weit wahrscheinlicher aber wird man es halten, dass die Pförtner, als St. Moritz die Nordmühle veräusserte, die Käufer waren und bei dieser Gelegenheit die auf der Mühle haftende Schuld abzahlten und dadurch den Schuldbrief erwarben. Für diese Vermutung dürfte auch der Umstand mit sprechen, dass, wie sich zeigen wird, die Nordmühle

um die Mitte des 16. Jahrhunderts den Pförtnern gehörte. Will man nun diese auf Grund jener drei Urkunden aufgestellten Vermutungen gelten lassen, so hätte Pforte vor dem 22. November 1300 die Almricher Nordmühle von St. Moritz gekauft. 1299 erhielt St. Georg, wie wir im dritten Abschnitt ersahen, vom Bischof die Kegelsmühle. Hätte Pforte schon vor diesem Besitzwechsel die Almricher Nordmühle und das zu dieser gehörige Wehr besessen, so müsste man erwarten, dass nicht St. Georg, sondern Pforte die Kegelsmühle erwarb. Die Pförtner scheinen also damals an den Abbruch des Almricher Wehrs noch nicht ernstlich gedacht zu haben. Dagegen deutet schon die uns bekannte Urkunde vom 29. Juni 1300, nach der Pforte ausgedehnte Besitzungen zwischen Tauschwitz und Rossbach erwarb, auf den Meliorationsplan dieses Klosters mit Bestimmtheit hin. Es ist daher wahrscheinlich, dass Pforte etwa in der ersten Hälfte des Jahres 1300 die Almricher Nordmühle mit dem Wehr den Moritzbrüdern abkaufte. Das Hauptergebnis unserer Erörterungen über die auf der rechten Seite der Saale zu dem Almricher Wehr gehörigen Mühlen ist folgendes: St. Moritz verkauft vor Ostern 1306, wahrscheinlich aber schon in der ersten Hälfte des Jahres 1300, die Almricher Nordmühle mit dem zugehörigen Wehr. Wohl sicher sind die Pförtner die Käufer. Pforte erwirbt von St. Moritz 1306 am Tage vor Ostern die Kegelsmühle. Hiermit waren die Pfortenbrüder der Verwirklichung ihres Planes, das Almricher Wehr abzubrechen, erheblich näher getreten. — Den auf das Almricher Wehr bezüglichen Absichten Pfortes dürfte die Almricher Westmühle mittelbar ihre Entstehung verdanken. Die Moritzbrüder, mit denen, wenn man nach ihrem die Kegelsmühle betreffenden Streit mit St. Georg urteilen darf, kein leichtes Verhandeln war, scheinen die Almricher Nordmühle nur unter der Bedingung an Pforte verkauft zu haben, dass ihnen die Möglichkeit geboten wurde, sich eine Mühle von gleicher Leistungsfähigkeit zu erbauen. Dass die Nordmühle drei Gerinne besass, ersehen wir daraus, dass ihr bei c abgeleiteter Mühlgraben 1172 die Kegelsmühle mit Wasser zu drei Gerinnen versorgte. Zwar spricht nur die Urkunde von 1204 (Pf. UB. No. 59) von diesen drei Gerinnen, da sie aber die Bestätigungsurkunde des Vertrages von 1172 (Pf. UB. No. 17) ist, so gelten die erst 1204 eingehend mitgeteilten Vertragsbestimmungen auch schon für 1172. Nach einem Abbruch des Almricher Wehrs aber stand der Nordmühle nur noch die Wasserkraft der kleinen Saale zur Verfügung. Über die damalige Leistungsfähigkeit der kleinen Saale lässt sich nicht bestimmt urteilen, da, wie wir im vorigen Abschnitt mitteilten, nach dem Bericht des Erbbuches (II, 359) das Kösener Wehr im 15. Jahrhundert erneuert wurde. Da aber wahrscheinlich ursprünglich das Kösener Wehr und die von ihm abhängigen Mühlgräben nach dem Muster des Almricher Wehrs und

seiner Kanäle angelegt wurden, so dürfte auch die kleine Saale damals Wasser für drei Gerinne gehabt haben. Unterhalb aber der Stauvorrichtung in Kösen, die zur Ableitung des Kanals der Lochmühle diente, hatte die kleine Saale dann höchstens eine für zwei Gerinne ausreichende Wassermenge. Wie konnten nun die Moritzbrüder zu einer Mühle mit drei Gerinnen gelangen? Die kleine Saale floss von f über g nach h. Damit die Wiese nicht allzusehr zerschnitten würde, hat man vielleicht bei Gelegenheit des 1812 stattfindenden Chausseebaues f g nach f k g verlegt. Eine besonders auf der unteren Strecke von f g sichtbare Vertiefung deutet noch auf das frühere Kanalbett hin. Die Hauptmasse nun des Wassers der kleinen Saale f g h leitete man in einen neu angelegten Kanal über, der von f über i nach h ging. Dieser neue Mühlgraben wurde nämlich am Fusse des Berges so angelegt, dass er ein mässigeres Gefälle hatte als der Wasserlauf f g h und infolge des allmählich aufgesparten Gefälles in der Lage war, von oben herabstürzend auf die drei Räder der neu erbauten Almricher Westmühle mit Erfolg zu wirken. Die Mühlstelle erwirbt St. Moritz nicht von Pforte, sondern von einem anderen, uns nicht bekannten Inhaber, ohne jedoch dabei, wie wir aus jener Klage des Bischofs aus dem Jahre 1302 ersahen, das Oberlehnsrecht des Naumburger Hochstifts zu beachten. Das Terrain des Mühlgrabens von f bis i, zu dem gewiss auch, wie es 1103 bei dem Kanal der Georgsbrüder der Fall war, ein den Zwecken der Kanalreinigung dienender Uferstreifen gehörte, wird St. Moritz von Pforte gekauft haben. Möglicherweise erwarben die Moritzbrüder das Gelände des Grabens nebst Uferstreifen von der bei i eintretenden Biegung nach Norden bis h auch noch von Pforte, da dessen alte Ostgrenze von h nach der Stelle des Bergabhanges im Süden läuft, wo sich die Westseite des alten Walles der Altenburg und das Ostende des Pförtner Waldes berühren. Wie es scheinen will, hatten die Pförtner, um die Nordmühle nebst dem für ihre Meliorationszwecke unentbehrlichen Almricher Wehr zu erwerben, es über sich ergehen lassen, dass der Mühlgraben der Moritzmönche bis an Pfortes Ostmauer heranreichte. Pforte zog diesen tief im Fleisch sitzenden Dorn aus, indem es zu Ostern 1306 von St. Moritz die Almricher Westmühle kaufte. Bei Zahlung der Kaufsumme brachte es die 55 Mark in Abzug, die einst Propst Konrad von ihm geliehen hatte. 45 von diesen 55 Mark sind nach den früheren Erörterungen höchst wahrscheinlich identisch mit jenen 20 + 25 Mark der obigen Urkunden von 1300 und 1303.

Wir kommen zur Wenzendorfer Mühle, die auf dem linken Saalufer an einem von dem Almricher Wehr abhängigen Graben lag. Die Wenzendorfer Mühle wird nur in einer Urkunde von 1209 erwähnt. Der Gutshof Wenzendorf wird zuletzt 1209, das Dorf Wenzendorf zuletzt

1213 genannt (Pf. UB. Nr. 74, 75). Diese urkundlichen Notizen scheinen anzudeuten, dass Pforte die Mühle, das Gut und das Dorf Wenzendorf nicht allzulange nach den genannten Jahren veräusserte. Vielleicht verkaufte das Kloster zunächst Gut und Dorf Wenzendorf und sodann die infolgedessen zwecklos gewordene Wenzendorfer Mühle. Wer erwarb die Mühle? Am 18. Februar 1310 (Wolff a. a. O. II, 336) erhielt Pforte in der Flur des Dorfes Tauschwitz durch Tausch Güter von dem uns bekannten Ernfried, dem Custos oder Schatzmeister des Naumburger Hochstifts. Nach dem Berichte der Urkunde hörte durch diesen Tausch der Streit auf, den der Schatzmeister der Stiftskirche unter anderem für die Fischerei in Rostewitz und für das Ziehen eines Wassergrabens gegen den Abt von Pforte führte. Zweifellos meint diese Urkunde den Wassergraben der Wenzendorfer Mühle, da letztere 1209 (vgl. den 4. Abschnitt) ebenfalls in Verbindung mit einer Fischerei erscheint und, wie wir unten nachweisen werden, auch in Tauschwitzer Flur liegt. Die Stiftskirche war also in den Besitz des Wenzendorfer Mühlgrabens gelangt und besass diesen bis zum 10. Februar 1310. Die folgende Untersuchung hat es besonders mit drei Behauptungen zu thun: 1. Die Wenzendorfer Mühle war 1310 wohl nicht mehr vorhanden. 2. 1275 eignet der Bischof von Naumburg als Oberlehnsherr dem Kloster Pforte die Purtiuswiese zu, die dieses vorher durch Kauf erworben hatte. 3. Pforte hat wohl vor 1310 den Wenzendorfer Graben abgedämmt und eine Strecke dieses Kanals zugeschüttet. Wir wollen diese Behauptungen in der hier gegebenen Folge zum Gegenstande der Erörterung machen. 1. Weshalb wird nicht die Mühle, sondern nur der Mühlgraben 1310 erwähnt? Eine Urkunde St. Georgs von 1323 (Wolff a. a. O. II, 406 ff.; Lepsius Kl. Schr. II, 145) meldet, dass das Dorf Tauschwitz wegen der Menge der (Kriegs-) Versammlungen, die von Königen und Fürsten dort häufig gehalten worden wären, und wegen Bedrückungen durch Räuber und andere schlechte Leute und wegen sonstiger unverschuldeter Ursachen in eine so grosse Verödung geraten sei, dass kaum ein noch bewohnbares Haus daselbst anzutreffen wäre und die Bevölkerung dort in dem Grade abgenommen habe, dass die Kapelle dieses Dorfes, die zur Parochie (Klein-)Jene gehöre, von dem Pfarrer in (Klein-)Jene nicht mehr regelmässig verwaltet werden könne. Und so habe seit vieler Zeit die Kapelle des heiligen Amtes ermangelt. Pforte erwarb nach dieser Urkunde von den Georgsbrüdern, die beschlossen hatten, dieses Gotteshaus zu erhalten, das Patronatsrecht und gegen eine dem Pfarrer von Kleinjena gewährte Entschädigung das Recht der gottesdienstlichen Verwaltung der Kapelle. Die Pförtner scheinen gemäss dem Wunsche der Georgsmönche sich der Kapelle angenommen und letztere sowie das Dorf Tauschwitz noch einige Zeit vor völligem Untergange bewahrt zu haben. Lepsius nimmt

mit Recht an, dass die Urkunde auf die verderblichen Kriege zwischen dem Landgrafen Albrecht dem Entarteten (1288—1307) und seinen Söhnen Friedrich und Diezmann und der letzteren gegen die Kaiser Adolf von Nassau und Albrecht I. von Östreich zu beziehen sei. Ausserdem macht er aufmerksam auf die in einer Urkunde von 1307 erwähnte Fehde, die zwischen Bischof Ulrich I. von Naumburg (1304—1307) und dem die Mark Landsberg nebst den Nachbargebieten beherrschenden Markgrafen Heinrich von Brandenburg stattfand (Lepsius Bisch. 130, 131, 170, 327, 328, Kl. Schr. II, 145; Wolff a. a. O. II, 323). Bekannt ist die Anwesenheit Kaiser Albrechts I. in Pforte im Jahre 1307 (Böhme „Urkundenbuch des Klosters Pforte," S. XIX). Lepsius meint, dass in diesen wilden Kämpfen ausser Tauschwitz auch Rostewitz, Tesnitz, Laasen und andere Dörfer verwüstet seien. Dass die genannten Dörfer und der Ort Wenzendorf wirklich dort lagen, wo sie auf unserer Karte angegeben sind, lässt sich durch Urkundenberichte und andere Beweismittel (besonders für Tauschwitz) mit einiger Bestimmtheit klarlegen. Diesen Nachweis hier zu führen, liegt für unseren Zweck zu fern. Nur über Rostewitz mögen in dieser Beziehung unten einige Worte gesagt werden. Die Urkunden und die heutigen Flurkarten unterrichten uns noch etwas genauer über den Untergang der genannten Dörfer: An Wenzendorf erinnert zuletzt die 1291 erwähnte Wenzendorfer Brücke (Pf. UB. Nr. 296). Tesnitz kommt zuletzt 1300 vor (Pf. UB. Nr. 344). Höfe im Dorfe Rostewitz und zugehörige Hufen werden zuletzt 1306 genannt (Wolff a. a. O. II, 317). 1310 verkauft der Schatzmeister Ernfried alle Güter, die in der Flur des Dorfes Tauschwitz zur Custodie der Naumburger Stiftskirche gehören, mit Ausnahme von einem Hof und zwei grossen Weinbergen (Wolff a. a. O. II, 336). Wenn mit diesen Weinbergen, wie man wohl annehmen darf, der „Custodienberg" (N), wie ihn die heutige Flurkarte nennt, über dem einstigen Tesnitz gemeint ist, so ist schon 1310 Tesnitz in die Flur des Dorfes Tauschwitz einverleibt. Laasen wird zuletzt 1353 genannt und scheint schon 1360 wüst zu sein (Wolff a. a. O. II, 472 ff., 495 ff., Lepsius Kl. Schr. II, 146). Tauschwitz wird zuletzt 1385 erwähnt (Wolff a. a. O. II, 524). Die Namen der Fluren Laasen und Tauschwitz, nicht mehr aber die von Wenzendorf, Tesnitz und Rostewitz haben sich auf den heutigen Flurkarten erhalten. Der Krieg vernichtete also Wenzendorf, Tesnitz und Rostewitz völlig. Das durch Kriegsnöte wohl ebenfalls hart mitgenommene Laasen und das, wie wir sahen, schwergeschädigte Tauschwitz hielten sich noch längere Zeit. Jetzt werden wir es begreiflich finden, dass die Wenzendorfer Mühle, falls sie überhaupt bei Beginn der Fehden noch bestand, 1310 nicht mehr genannt wird. Sie wird gleichzeitig mit Wenzendorf, Tesnitz und Rostewitz oder vielleicht noch früher als diese, da sie einzeln lag und daher gegen feind-

liche Angriffe weniger widerstandsfähig war, in jenen Kriegen zu Grunde gegangen sein. 2. 1275 (Pf. UB. Nr. 253) eignet der Bischof von Naumburg als Oberlehnsherr dem Kloster Pforte Besitzungen zu, die dieses, wie die Urkunden von 1236 (Pf. UB. Nr. 108) und 1260 (Pf. UB. Nr. 169) melden, von einer Weissenfelser Ritterfamilie gekauft hatte. Diese Güter bestanden aus zwei Hufen in der Flur Tauschwitz nebst einer zu diesen Hufen gehörigen diesseits der Saale (d. h., da von Tauschwitz aus gerechnet wird, nach dem linken Saalufer zu) gelegenen kleinen Weidichtinsel. Mit diesem zur Tauschwitzer Flur gehörigen Inselchen kann aber nur die auf der Messtischkarte eingezeichnete am Nordende der Purtinswiese gelegene kleine Insel gemeint sein, die heute infolge von Kiesanschwemmungen mit dem linken Saalufer in Verbindung steht. Nirgends nämlich findet sich sonst eine Insel vom ehemaligen Rostewitz saalaufwärts bis zu den Saalhäusern hin. Wo lagen nun die dem Inselchen benachbarten beiden Tauschwitzer Hufen? Wir werden zunächst nachweisen, dass diese Hufen nicht das auf der Karte mit M bezeichnete Gebiet sein können. Das Dorf Rostewitz lag, wie man aus Pförtner Urkunden ersieht (Wolffs „Personen- und Sachregister zur Chronik des Klosters Pforte,“ S. 96), in der Aue des linken Saalufers zwischen Tauschwitz und Rossbach. Der Umstand, dass die Rostewitzer Fischerei 1209 (Pf. UB. Nr. 68) und 1310 (Wolff a. a. O. II, 336) ein Zubehör der Wenzendorfer Mühle zu sein scheint, legt die Vermutung nahe, das Rostewitz nicht allzuweit unterhalb der Mühle lag. Ich möchte dieses Dorf ein wenig weiter östlich legen, als es Corssen auf seiner Karte des Saalthals (a. a. O. S. 4) thut. (Für die von ihm getroffene Wahl giebt Corssen keine Gründe an.) Trinkwasser nämlich in einigermassen ergiebiger Menge liefern heute zwischen Rossbach und dem einstigen Tauschwitz nur zwei nahe bei einander in einem Wäldchen entspringende Quellen, das in Köhlmanns Weinberge, also im Flurort „über den Mühläckern“ (L), gelegen ist. Diese Quellen, die jetzt in das Fischbassin des Weinbergs geleitet sind, flossen einst in dem noch sichtbaren Bachbett der Saale zu, und an diesem Bach wird Rostewitz gelegen haben. Bei dieser Lage von Rostewitz ist es höchst wahrscheinlich, dass der Auenacker M einst zur Flur dieses Dorfes und nicht zu Tauschwitz gehörte. Eine Erwägung anderer Art dürfte uns sogar Gewissheit darüber verschaffen, dass der Flurort M nie ein Teil der Flur Tauschwitz war. Die Feldmark des Dorfes Tauschwitz enthielt bei dessen Untergang folgende Gebiete: a. einen Teil der Flur des (für unseren Zweck nicht weiter in Betracht kommenden) wüsten Dorfes Laasen, dessen Name sich noch auf den heutigen Flurkarten erhalten hat; b. die ursprüngliche Feldmark des Dorfes Tauschwitz und alles, was Tauschwitz von den Wüstungen Wenzendorf, Tesnitz und Rostewitz erhalten hatte. Diese unter b

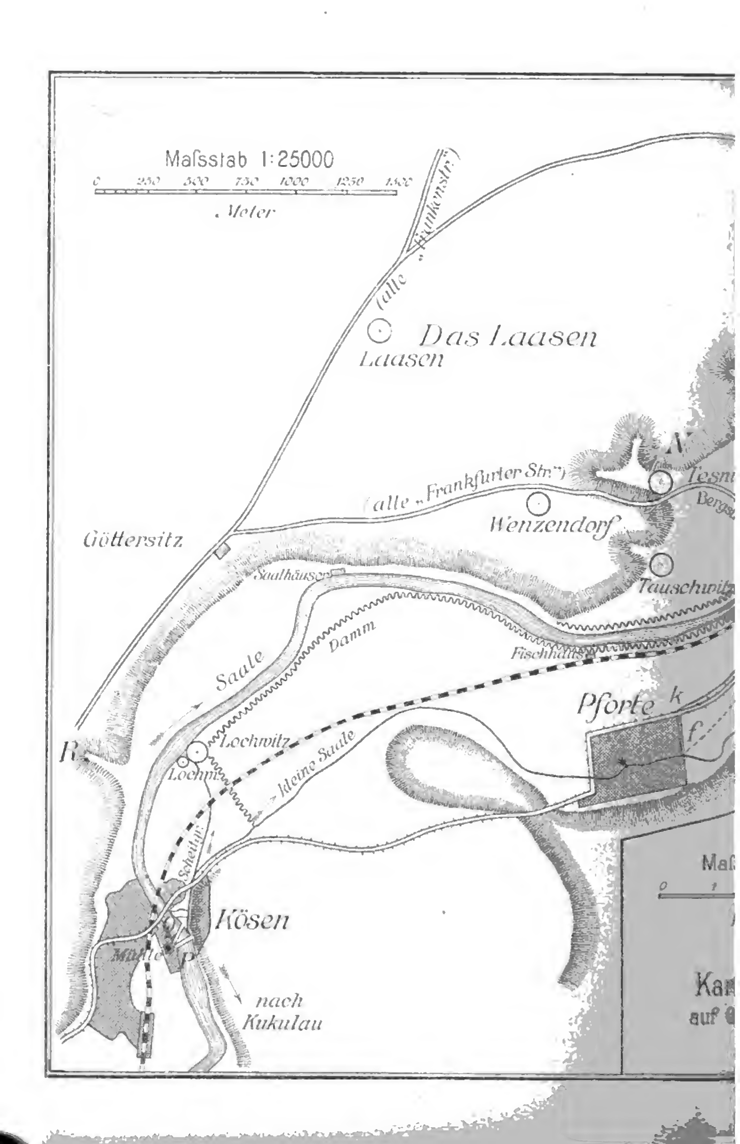
genannten Güter führen jetzt, nachdem von den Wüstungen Wenzendorf, Tesnitz und Rostewitz sogar der Name verschwunden ist, auf den heutigen Flurkarten die Bezeichnung: „die Gemarkung Tauschwitz.“ Von letzterer erhielt, wie die Verbreitung des Namens „Gemarkung Tauschwitz“ auf den Flurkarten bezeugt, bei der Aufteilung Almrich den Löwenanteil, Rossbach das kleine Stück auf den Bergen zwischen Laasen und den Halbbergen (O). Demnach hat der Rossbacher Auenacker M, der nicht „Gemarkung Tauschwitz“ heisst, sondern den Namen führt: „in der Almricher Aue,“ nie zum Dorfe Tauschwitz gehört. Wahrscheinlich hat bei Aufteilung der Flur Rostewitz das Dorf Tauschwitz die jetzt zur Tauschwitzer Feldmark Almrichs gehörigen Stücke O und L, dagegen Rossbach unter anderen Gebieten den Flurort M sich angeeignet. Es ist also unmöglich, dass unter jenen der kleinen Jnsel benachbarten beiden Tauschwitzer Hufen der Flurort M zu verstehen ist. Dann aber kann kein Zweifel sein, dass die beiden Tauschwitzer Hufen mit der Purtinswiese (K) identisch sind, deren Flächeninhalt fast genau zwei Hufen beträgt. Wir wissen also von der Purtinswiese, dass sie ursprünglich eine Besitzung des Naumburger Hochstifts war, dass sie zu jener uralten Flur von Tauschwitz gehörte, die noch nicht durch Annexionen benachbarter Wüstungen vergrössert war, und dass sie schon im 13. Jahrhundert in Pfortes Hände gelangte. Das erste Ergebnis wurde zu Ende des vierten Abschnitts, das zweite ist in diesem Abschnitt für unsere Zwecke verwertet. Endlich ist der Umstand, dass Pforte die Purtinswiese besitzt, nicht ohne Einfluss auf das Verhalten des Klosters in der Mühlgrabenfrage, von der jetzt die Rede sein wird. 3. Während die Purtinswiese (K), die vermutlich jenes Gebiet der Naumburger Stiftskirche ist, durch das 1103 die Georgsmönche einen Mühlgraben ziehen dürfen, jetzt die Pförtner in ihrem Besitz haben, gehört der Wenzendorfer Mühlgraben, der wohl mit jenem Kanal St. Georgs identisch ist, zur Custodie der bischöflichen Kirche. Die Wenzendorfer Mühle ist 1310 nicht mehr vorhanden; sie wurde, wie wir sahen, wahrscheinlich schon zu Anfang der neunziger Jahre des 13. Jahrhunderts durch Krieg vernichtet. Wie stellte sich nun Pforte, das den Abbruch des Almricher Wehrs plante, zu dem von diesem Wehr abhängigen Wenzendorfer Mühlgraben? Nach dem Bericht einer Urkunde von 1233 (Wolff a. a. O. II, 18) hatten die Pförtner zu Vehra an der Unstrut einen Mühlgraben, da die an letzterem gelegene Mühle eines Ritters Eberhard seit langer Zeit eingegangen war, oberhalb der Mühlstelle abgedämmt, ohne vorher mit Eberhard zu verhandeln. Pforte dürfte in unserem Falle kaum glimpflicher verfahren sein. Nach dem Untergange der Wenzendorfer Mühle hatte der Wassergraben seinen ursprünglichen Zweck verloren. Ferner begleiteten Pfortes Mühläcker (K) den Graben zu beiden Seiten in seiner

ganzen Ausdehnung. Das Kloster wird daher dem Kanal, der seiner eigentlichen Bestimmung nicht mehr diente, das Wasser entzogen und gewiss auch das Bett des Grabens ebenso als sein Eigentum angesehen haben, wie es gleichzeitig die Rostewitzer Fischerei auf der Saale offenbar deshalb beanspruchte, weil es durch die im Interesse der Dammfrage auf beiden Saalufern gemachten Gebietsankäufe Adjacent dieser Fischerei geworden war. Schon hatte Pforte, wie man auf Grund der heutigen Beschaffenheit des Geländes vermuten möchte, die obere Strecke des trocken gelegten Grabens zum Zweck der Einverleibung in die Mühläcker völlig eingeebnet, als der Custos Ernfried, der bisherige Besitzer des Kanals, gegen Pforte „für das Graben der Wasserleitung" („pro fossione aqueductus", wie mir Herr Professor Böhme in Pforte gütigst mitteilt) eintrat und somit von Pforte die Wiederherstellung des Wassergrabens forderte. Ernfried berief sich vielleicht auf die Urkunde von 1103, nach der niemand ohne Erlaubnis der Georgsmönche und somit jetzt ohne seine Einwilligung ein Eigentumsrecht an dem Graben beanspruchen oder das Wasser ableiten dürfe. Die Pförtner machten vermutlich dagegen geltend, dass die Georgsmönche 1103 die Erlaubnis zum Graben eines Kanals erhalten, damit sie an ihm natürlicherweise eine Mühle errichten („ut in eo videlicet molendinum statuant"), dass aber jetzt, da eine Mühle nicht vorhanden sei, den Pförtnern als Adjacenten der Kanal zufalle. Dem Streit wird dadurch ein Ende gemacht, dass Pforte durch den am 18. Februar 1310 mit Ernfried geschlossenen Tauschvertrag unter anderem die Rostewitzer Fischerei und den Wenzendorfer Mühlgraben erwirbt. Während die Pförtner den Graben, so lange er noch ein Streitobjekt war, wohl möglichst gründlich durch Zuschütten zu beseitigen strebten, was ihnen auch auf der oberen Strecke gelang, werden sie, als der Kanal ihr gesichertes Eigentum war, ihn nur in der Weise ausgefüllt haben, dass er der Wiesenwirtschaft nicht hinderlich war, die auf den heutigen Mühläckern (K) sicher seit Errichtung des Saaldammes, der ja den Flurort K den Fluten preisgab, wahrscheinlich aber schon früher betrieben wurde. Obwohl die Purtinswiese in den sechziger Jahren unseres Jahrhunderts in Ackerland verwandelt wurde, hat sich dennoch der Graben auf der Strecke, wo er nur halb ausgefüllt wurde, bis heute einigermassen sichtbar erhalten. Nach Abschluss des Vertrages vom 18. Februar 1310 stand dem Abbruch des Almricher Wehrs kein Hindernis mehr im Wege.

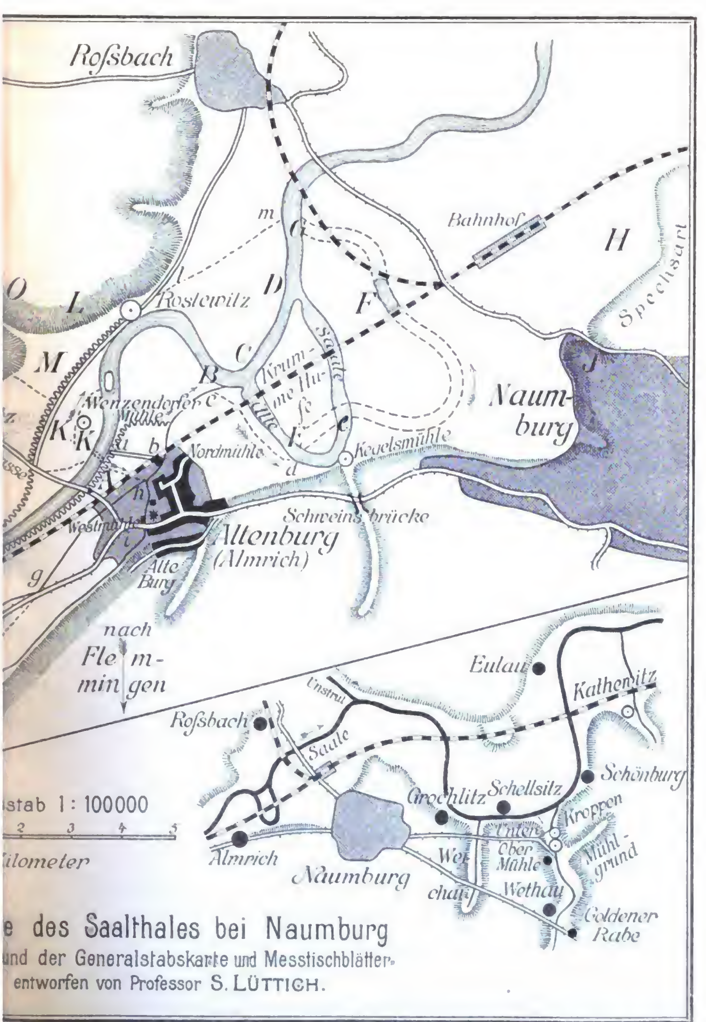
Wir haben noch zu berichten, wie sich nach dem Abbruch des Almricher Wehrs und dem Bau des Saaldammes die Geschicke der Kegelsmühle und der Almricher Nord- und Westmühle gestalteten. Wir betrachten zunächst die Nordmühle. Brothuf nennt im Jahre 1551 (Erbbuch II, 356 und 357) bei Aufzählung und Besprechung der Pförtner

Mühlen unter anderem: „Eine Walkmühle auf der kleinen Saale, unter der Altenburger Mühle gelegen, der Schule eigentümlich zugehörig." Sie sei an die Naumburger Tuchmacher verpachtet. „Bei dieser Walkmühle ist ein Gärtlein gelegen." Auch dieses hätten die Naumburger Tuchmacher in Pacht. An der kleinen Saale habe unterhalb dieser Walkmühle einst die sogenannte Kegelsmühle gelegen. Da nach den früheren Erörterungen kein Zweifel sein kann, dass die von Brothuf besprochene Walkmühle die Almricher Nordmühle ist, so haben wir die Gewissheit, dass die Nordmühle 1551 noch vorhanden war. Wann diese Mühle einging, ist nicht bekannt. Für die genauere Bestimmung der Lage dieser Almricher Nordmühle dürften folgende Notizen nicht ohne Wert sein: In Almrich ist der Garten des Gehöftes No. 27 der letzte, der an die kleine Saale stösst. Die Gartengrenze folgt heute der kleinen Saale bis zu dem Punkte, wo sich die letztere und der Eisenbahndamm schneiden. Vor einigen Jahren erzählte mir der Besitzer des Gehöftes No. 27, Namens Kirsche, unaufgefordert, es hätte in dem seinen Garten jetzt berührenden Abschnitt der kleinen Saale einst Schröder, der vorvorige Besitzer des Gehöftes, alte Balken und altes Pfahlwerk in so grosser Menge ausgegraben, dass man annehmen müsse, es habe in alten Zeiten hier eine Mühle gestanden. Der alte freundliche Kirsche ist inzwischen verstorben. Kirsches Witwe, die einst durch diesen über die Angelegenheit unterrichtet wurde, erzählte mir kürzlich, dass Kirsche, dessen Eltern ein Gehöft in der Nähe von No. 27 besassen, ein Knabe von etwa 10 Jahren war, als Schröder jenes Pfahlwerk entdeckte. Mit Rücksicht auf diese Altersangabe muss man annehmen, dass der Fund um das Jahr 1830 gemacht wurde. Die Almricher Nordmühle hat also dicht oberhalb des Punktes gelegen, wo sich nördlich von Almrich die kleine Saale und der Eisenbahndamm schneiden. Dass ihre Gebäude auf dem linken Ufer der kleinen Saale lagen, werden wir gleich erfahren. — Über die Kegelsmühle berichtet Brothuf (Erbbuch II, 356): „Unter dieser Walkmühle auf der kleinen Saale hat etwa (d. h. vor Zeiten) eine Mühle gestanden, die die Kegelsmühle genannt worden. Die hat Pforte anno 1306 am Osterabend dem Abte zu St. Georgen vor Naumburg abgekauft und folgendes abgetragen und dadurch die Altenburger Mühle gebessert." „Folgendes" heisst hier: in der Folge, später. „Folgends" hat z. B. in Joh. Schneesings († 1567) Kirchenliede: „Allein zu dir, Herr Jesu Christ," diese Bedeutung in den Versen: „Hier in der Zeit und folgends in der Ewigkeit". Die Notiz, dass Pforte die 1306 gekaufte Kegelsmühle später abgetragen habe, zeigt uns, dass Brothufs Zeit von jener die Kegelsmühle vernichtenden Veränderung des Saallaufes, von der uns die im dritten Abschnitt genannte Urkunde von 1520 berichtet, nichts mehr wusste. Demnach kann diese Veränderung nicht kurz vor 1520 ein-

getreten sein, sondern sie fällt vielmehr, wie Lepsius vermutet, in das 15. Jahrhundert, und zwar wahrscheinlich in das oben besprochene Jahr 1433. Die gewaltige Hochflut von 1433 bereitete wohl der Kegelsmühle ein jähes Ende. — Wir kommen zur Almricher Westmühle. Das Erbbuch (II, 348) teilt mit, dass die Altenburger Mühle eine oberschlächtige Anlage wäre und „hinterm Teich gelegen“ sei, durch den die kleine Saale gehe. Es ist hier jedenfalls von dem Fischteich die Rede, dessen Anlage 5000 Gulden gekostet hatte (Wolff a. a. O. II, 668). An ihn erinnert die auf der heutigen Flurkarte genannte Teichwiese, die zwischen Pforte, Chaussee, Almrich und dem Knabenberge liegt. Da ohne den Saaldamm die Hochflut der Saale oft hereinbrechen und die Fische des Teiches mit sich fortführen würde, so ist sicher anzunehmen, dass der Fischteich erst angelegt wurde, als der Saaldamm schon vorhanden war. Übrigens hatte die Mühle, solange der Teich bestand, den Vorteil, dass weder Wassermangel noch ein unverwendbarer Überfluss an Wasser eintreten konnte, da man jederzeit dem Teiche die erforderliche Wassermenge zu entnehmen vermochte. Der Müller bezog für seine Thätigkeit den vierten Teil des Mühlertrags. Durch das Erbbuch (II, 355) erfahren wir ferner, dass 1551 die zur Almricher Mühle gehörige Ölmühle „im Amte Eisenberg jenseits der kleinen Saale“ lag. Das Dorf Almrich gehörte nämlich 1551 zum Amte Eisenberg des Kurfürstentums Sachsen und kam 1554 an das Amt Freyburg der Ernestinischen Linie (Lepsius Kl. Schr. II, 140). Das Eisenberger Ufer der kleinen Saale war also das rechte. Da nun das Erbbuch bei der Beschreibung der oben erwähnten „Walkmühle auf der kleinen Saale“, d. h. der Almricher Nordmühle, nicht den Zusatz macht, dass sie „im Amte Eisenberg jenseits der kleinen Saale“ gelegen habe, so werden wir die Gebände der Nordmühle, wie wir es aus anderen Gründen schon im ersten Abschnitt thaten, auf dem linken Ufer der kleinen Saale zu suchen haben. 1772 wurde die jetzige Almricher Mühle in Erbpacht gegeben (Lepsius Kl. Schr. II, 140). Bevor in neuster Zeit der Turbinenbetrieb eingerichtet wurde, hatte die Mühle drei oberschlächtige Vertikalräder. Jetzt gehört sie der Stadt Naumburg. Die eine Turbine dient den Zwecken der Naumburger Wasserleitung und, falls noch Kraft übrig ist, der Mahlmühle; die andere Turbine treibt die Sägemühle.



Maſsstab 1:25000
0
250
500
750
1000
1250
1500
Meter
(alte „Frankenstr.")
Das Laasen
Laasen
(alte „Frankfurter Str.")
Wenzendorf
Tauschwitz
Göttersitz
Saalhäuser
Damm
Saale
Fischhaus
Pforte
k
f
Lochwitz
Lochm.
kleine Saale
Scheitm.
Kösen
Mühle
nach
Kukulau



Lith. Herm. Schurade Co. Halle a S.

Phänologische Beobachtungen in Thüringen

1894. (14. Jahr.)

Von
Direktor Dr. H. Toepfer
in Sondershausen.

Wie in früheren Jahren wurde beobachtet in

Sondershausen (51° 22. N.B., 10° 52′ O. v. Gr., 20.) m H.) von Herrn Realschullehrer Lutze und Dir. Toepfer.

Grossfurra (10 km nordw. v. Sondershausen, Höhe etwa 250 m) von Herrn Kantor Sterzing.

Bendeleben (51° 23′ N.B., 11° 0′ O. v. Gr., 160 m H.) von Herrn Revierförster Schmiedtgen.

Halle (51° 26′ N. B., 11° 57′ O. v. Gr., 91 m H.) von Herrn Rechnungsrat Örtel, Custos am Landwirtschaftl. Institut

Leutenberg (50° 34′ N. B., 11° 28′ O. v. Gr., 302 m H.) von Herrn Lehrer Wiefel.

Die in der zweiten Spalte stehenden römischen Ziffern bedeuten: I. Erste Blüte offen. II. Allgemeine Blüte. III. Erste Früchte reif. IV. Erste Blattoberfläche sichtbar. V. Allgemeine Laubverfärbung (für Halle: Beginn des Laubfalles).

		Sondershausen	Gr.-Furra	Bendeleben	Halle	Leutenberg
Aesculus Hippocastanum L.	I.	27. 4.	3. 5.	23. 4.	26. 4.	7. 5.
	II.	9. 5.	10. 5.	6. 5.	30. 4.	15. 5.
	III.	25. 9.	23. 9.	18. 9.	19. 9.	20. 9.
	IV.	9. 4.	10. 4.	9. 4.	7. 4.	25. 4.
	V.	25. 9.	8. 10.	—	(23. 9.)	6. 10.
Berberis vulgaris L. . .	I.	4. 5	—	29. 4.	25. 4.	9. 5.
	II.	11. 5	—	1. 5.	8. 5.	20. 5.
	III.	—	—	12. 8.	19. 10.	18. 8.
	IV.	8. 4	—	9. 4.	1. 4.	20. 4.
	V.	12. 10.	—	—	(19. 9.)	24. 9.
Betula alba L.	I.	—	10. 4.	6. 4.	4. 4.	18. 4. ♂
	II.	17. 4.	18. 4.	9. 4.	7. 4.	23. 4.
	III.	—	—	—	—	3. 10.
	IV.	12. 4.	6. 4.	6. 4.	—	16. 4.
	V.	12. 10.	4. 10.	8. 9.	(11. 10.)	21. 9.
Cornus mas L.	I.	17. 3.	30. 3.	—	15. 3.	4. 3.
	II.	4. 4.	6. 4.	—	21. 3.	26. 3.
	III.	—	15. 9.	—	27. 7.	7. 9.
	IV.	—	—	—	8. 4.	21. 4.
	V.	—	16. 10.	-	14. 10.)	28. 9.

		Sondershausen	Gr.-Furra	Bendeleben	Halle	Leutenberg
Cornus sanguinea L. . .	I.	20. 5.	6. 6.	13. 5.[1]	15. 5.	12. 6.
	II.	3. 6.	14. 6.	18. 5.	22. 5.	18. 6.
	III.	—	—	—	—	12. 8.
	IV.	18. 4.	10. 4.	10, 4.	17. 4.	20. 4.
	V.	—	—	—	(19. 10.)	29. 9.
Corylus Avellana L. . .	I.	20. 2.	10. 3.	8. 2.	5. 2.	18. 2. ♂
	II.	—	16. 3.	1. 4.	10. 2.	1. 3.
	III.	—	12. 9.	—	16. 9.	3. 9.
	IV.	10. 4.	10. 4.	3. 4.	7. 4.	20. 4.
	V.	—	6. 10.	—	(22. 9.)	7. 10.
Crataegus oxyacantha L.	I.	3. 5.	14. 4.	25. 4.	6. 5.	10. 5.
	II.	11. 5.	20. 4.	30. 4.	14. 5.	14. 5.
	III.	—	8. 9.	—	17. 9.	6. 9.
	IV.	4. 4.	9. 4.	9. 4.	4. 4.	11. 4.
	V.	—	—	—	(21. 9.)	26. 9.
Cydonia vulgaris Person.	I.	—	—	18. 5.	30. 4.	27. 5.
	II.	20. 5.	—	24. 5.	7. 5.	31. 5.
	III.	—	—	—	—	—
	IV	8. 4.	—	25. 4.	13. 4.	—
	V.	—	—	—	(1. 10.)	—
Cytisus Laburnum L. . .	I.	10. 5.	—	—	7. 5.	16. 5.
	II.	20. 5.	—	—	13. 5.	25. 5.
	III.	—	—	—	—	—
	IV	30. 4.	—	—	13. 4.	28. 4.
	V.	—	—	—	(1. 10.)	28. 9.
Fagus silvatica L. . . .	I.	—	1. 5.	—	22. 4.	—
	II.	—	6. 5.	—	30. 4.	—
	III	—	16. 9.	—	2. 10.	—
	IV.	11. 4.	13. 4.	10. 4.	12. 4.	3. 5.
	V.	6. 10.	4. 10.	13. 9.	(4. 10.)	26. 9.
Buchenwald grün . . .		20. 4.	—	—	—	—
Ligustrum vulgare L. . .	I.	19. 6.	20. 6.	15. 6.	14. 6.	16. 6.
	II.	24. 6.	25. 6.	18. 6.	21. 6.	20. 6.
	III.	—	20. 9.	—	—	12. 9.
	IV.	8. 4.	12. 4.	29. 3.	14. 4.	14. 4.
	V.	12. 10.	—	—	(13. 10.)	28. 9.
Lonicera tartarica L. . .	I.	28. 4.	—	25. 4.	25. 4.	—
	II.	8. 5.	—	28. 4.	30. 4.	—
	III.	—	—	—	—	—
	IV.	1. 4.	—	—	24. 8.	—
	V.	—	—	—	(21. 10.)	—
Prunus avium L. . . .	I.	8. 4.	10. 4.	9. 4.	10. 4.	10. 4
	II.	17. 4.	20. 4.	14. 4.	15. 4.	16. 4.
	III.	—	18. 6.	8. 6.	21. 6.	27. 6
	IV.	12. 4.	9. 4.	—	9. 4.	20. 4.
	V.	—	6. 10.	—	(23. 9.)	27. 9.

[1] 2. Blüte 14. 8.

		Sondershausen	Gr.-Furra	Bendeleben	Halle	Leutenberg
Prunus Cerasus L. . . .	I.	19. 4.	12. 4.	—	12. 4.	12. 4.
	II.	20. 4.	22. 4.	19. 4.	16. 4.	18. 4.
	III.	—	—	—	13. 7.	3. 7.
	IV.	—	15. 4.	—	9. 4.	20. 4.
	V.	—	—	—	(23. 9.)	29. 9.
Prunus domestica L. . .	I.	13. 4.	15. 4.	19. 4.	15. 4.	18. 4.
	II.	20. 4.	25. 4.	—	18. 4.	22. 4.
	III.	18. 9	25. 9.	—	14. 9.	20. 9.
	IV.	13. 4.	16. 4.	—	18. 4.	18. 4.
	V.	—	—	—	(27. 9.)	28. 9.
Prunus Padus L. . . .	I.	16. 4.	—	15. 4.	11. 4.	20. 4.
	II.	20. 4.	—	22. 4.	18. 4.	24. 4.
	III.	—	—	—	—	3. 7.
	IV.	3. 4.	—	24. 3.	27. 3.	20. 4.
	V.	—	—	—	(16. 9.)	24. 9.
Prunus spinosa L. . . .	I.	9. 4.	8. 4.	9. 4.	10. 4.	12. 4.
	II.	17. 4.	20. 4.	—	16. 4.	20. 4.
	III.	—	15. 9.	—	—	2. 9.
	IV.	—	—	—	4. 4.	27. 4.
	V.	—	10. 9.	—	(10. 10.)	28. 9.
Pirus communis L. . . .	I.	14. 4.	16. 4.	11. 4.	10. 4.	20. 4.
	II.	20. 4.	24. 4.	19. 4.	16 4.	24. 4.
	III.	—	10. 8.	—	24. 7.	29. 8.
	IV.	—	12. 4.	—	5. 4.	15. 4.
	V.	—	—	—	(8. 10.)	25. 9.
Pirus Malus L.	I.	20. 4.	18. 4.	19. 4.	12. 4.	21. 4.
	II.	27. 4.	26. 4.	24. 4.	16 4.	26. 4.
	III.	—	20. 9.	—	18. 8.	4. 9.
	IV.	13. 4.	9. 4.	11. 4.	6. 4.	16. 4.
	V.	—	18. 10.	—	(13. 10.)	25. 9.
Quercus pedunculata Ehrh.	I.	—	—	—	30. 4.	9. 5.
	II.	—	—	—	3. 5.	12. 5.
	III.	—	20. 9.	—	10. 9.	—
	IV.	1. 5.	—	17. 4[1]	24. 4.	3. 5.
	V.	12. 10.	12. 10.		(14. 10.)	4. 10.
Ribes Grossularia L. . .	I.	6. 4.	28. 3.	3. 4.	3. 4.	10. 4.
	II.	16. 4.	8. 4.	—	5. 4.	15. 4.
	III.	—	18. 7.	—	12. 7.	18. 7.
	IV.	16. 3.	30. 8.	8. 3.	20. 3.	16. 3.
	V.	—	—	—	(4. 10.)	25. 9.
Ribes rubrum L. . . .	I.	10. 4.	1. 4.	—	1. 4.	12. 4.
	II.	19. 4.	10. 4.	—	5. 4.	16. 4.
	III.	—	10. 7.	—	10. 7.	25. 6.
	IV.	13. 4.	3. 4.	—	24. 3.	6. 4.
	V.	—	—	—	(4. 10.)	25. 9.

[1] Stockausschlag.

		Sondershausen	Gr.-Furra	Bendeleben	Halle	Leutenberg
Ribes aureum L. . . .	I	11. 4.	—	—	10. 4.	—
	II.	20. 4.	—	—	18. 4.	—
	III.	—	—	—	—	—
	IV.	2. 4.	—	—	3. 4.	—
	V.	24. 9.	—	—	(4. 10.)	—
Robinia Pseudacacia L. .	I.	27. 5.	—	24. 5.	16. 5.	4. 6.
	II.	6. 6.	—	27. 5.	21. 5.	11. 6.
	III.	—	—	—	—	—
	IV.	—	—	25. 4.	4. 5.	29. 4.
	V.	—	—	—	(10. 10.)	20. 9.
Sambucus nigra L. . .	I.	22. 5.	20. 5.	17. 5.	16. 5.	6. 6.
	II.	10. 6.	1. 6.	8. 6.	20. 5.	16. 6
	III.	—	10. 9.	—	12. 10.	4. 9.
	IV.	3. 4.	12. 4.	14. 3.	23. 3.	15. 4.
	V.	—	—	—	(14. 9.)	29. 9.
Sorbus aucuparia L. . .	I.	10. 5.	—	1. 5.	15. 5.	23. 5.
	II.	22. 5.	—	9. 5.	21. 5.	29. 5.
	III.	—	—	—	17. 9.	8. 8.
	IV.	10. 4.	—	—	10. 4.	24. 4.
	V.	—	—	—	(2. 10.)	23. 9.
Syringa vulgaris L. . .	I.	25. 4.	16. 4.	—	22. 4.	29. 4.
	II.	2. 5.	1. 5.	26. 4.	30. 4.	3. 5.
	III.	—	—	—	—	—
	IV.	9. 4.	2. 4.	9. 4.	27. 3.	16. 4.
	V.	—	—	—	(4. 10.)	28. 9.
Tilia grandifolia Ehrh. .	I.	20. 6.	21. 6.	17. 6.	13. 6.	25. 6.
	II.	25. 6.	2. 7.	—	19. 6.	10. 7.
	III.	—	—	—	—	2 9.
	IV.	14. 4.	10. 4.	13. 4.	10. 4.	29. 4.
	V.	—	—	—	(20. 9.)	30. 9.
Tilia parvifolia Ehrh. . .	I.	—	28. 6.	—	17. 6.	1. 7.
	II.	5. 7.	10. 7.	—	22. 6.	10. 7.
	III.	—	—	—	—	6. 9.
	IV.	30. 4.	—	—	16. 4.	4. 5.
	V.	25. 9.	—	—	(20. 9.)	30. 9.
Vitis vinifera L. . . .	I.	19. 6.	24. 6.	—	20. 6.	—
	II.	24. 6.	6. 7.	—	24. 6.	—
	III.	—	20. 9.	—	18. 8.	—
	IV.	24. 4.	14. 4.	13. 4.	16. 4.	10. 5.
	V.	—	18. 10.	—	(14. 9.)	13. 10.
Atropa Belladonna L. .	I.	—	5. 6.	—	—	19. 6.
	II.	—	14. 6.	—	—	6. 7.
	III.	—	—	—	—	15. 7.
Anemone nemorosa L. .	I.	1. 4.	28. 3.	5. 4.	27. 3.	8. 4.
	II.	6. 4.	8. 4.	8. 4.	4. 4.	14. 4.
	III.	—	—	—	21. 6.	3. 6.

		Sondershausen	Gr.-Furra	Bendeleben	Halle	Leutenberg
Chrysanthemum Leucanthemum L.	I.	20. 5.	20. 5.	12. 5.	7. 5.	18. 5.
	II.	1. 6.	28. 5.	20. 5.	25. 5.	30. 5.
	III.	—	—	—	—	—
Convallaria majalis L. .	I.	25. 4.	16. 4.	26. 4.	26. 4.	27. 4.
	II.	—	28. 4.	1. 5.	4. 5.	4. 5.
	III.	—	—	12. 9.	—	17. 8.
Hepatica triloba Chaix. .	I.	9. 3.	16. 3.	12. 3.	9. 3.	7. 3.
	II.	7. 4.	26. 3.	—	20. 3.	14. 3.
	III.	—	—	—	—	—
Lilium candidum L. . .	I.	1. 7.	3. 7.	—	26. 6.	8. 7.
	II.	—	8. 7.	—	4. 7.	13. 7.
	III.	—	—	—	—	1. 9.
Narcissus poëticus L. . .	I.	16. 4.	10. 4.	22. 4.	25. 4.	27. 4.
	II.	19. 4.	15. 4.	25. 4.	30. 4.	2. 5.
	III.	—	—	—	—	—
Primula offic. Jacqu. . .	I.	6. 4.	7. 4.	6. 4.	8. 4.	8. 4.
	II.	19. 4.	20. 4.	—	16. 4.	11. 4.
	III.	—	—	—	—	20. 7.
Secale creale L.	I.	26. 5.	1. 6.	19. 5.	18. 5.	2. 6.
	II.	—	8. 6.	—	21. 5.	15. 6.
	III.	23. 7.	2. 8.	—	17. 7.	25. 7.
Salvia officinalis L. . .	I.	4. 6.	10. 6.	1. 6.	3. 6.	—
	II.	9. 6.	18. 6.	12. 6.	12. 6.	—
	III.	—	—	—	—	—
Salvia partensis L. . .	I.	—	4. 5.	—	10. 5.	16. 5.
	II.	—	12. 5.	—	20. 5.	26. 5.
	III.	—	—	—	—	30. 6

Phänolog. Beobachtungen aus dem Herzogtum Sachsen-Altenburg

aus dem Jahre 1894. (5. Beobachtungsjahr.)

Zusammengestellt
von Dr. O. Koepert,
Realgymnasial-Oberlehrer in Altenburg.

Die Witterung des Beobachtungsjahrs 1894 gestaltete sich folgendermassen: im Januar, Februar, März herrschte mildes und trocknes Wetter vor, ebenso im April, dessen Ende ergiebigen Regen brachte. Der Mai war ziemlich kühl und regnerisch, ebenso die erste Hälfte des Juni; erst in der zweiten Hälfte desselben stellten sich schöne warme und

sonnige Tage ein. Durch das kühle und veränderliche Wetter in der ersten Hälfte des Juli verzögerte sich der Beginn der Ernte, welche erst am 23. Juli begann. In Folge der tropischen Hitze am 23. bis 25. Juli (bis 32.,5° C. im Schatten) reiften fast alle Fruchtgattungen schnell. Das Wetter war im August sehr veränderlich, meist regnerisch, ebenso im September. In der Mitte dieses Monats trat ein starker Frost ein, welcher einen starken Laubfall herbeiführte.

Die Orte der Beobachtung, sowie die Beobachter sind dieselbe, wie voriges Jahr. Nur aus Gross-Eutersdorf liefen keine Daten ein.

I. bedeutet: Erste Blüte offen. II. Allgemeine Blüte. III. Erste Früchte reif. IV. Erste Blattoberfläche sichtbar. V. Allgemeine Laubverfärbung.

		Altenburg	Treben	Ronneburg	Eichenberg	Trockenborn
Aesculus hippoc. L.	I.	29. 4.	12. 5.	3. 5.	29. 4.	10. 5.
	II.	9. 5.	18. 5.	6. 5.	7. 5.	—
	III.	—	20. 8.	12. 9.	1. 10.	—
	IV.	8. 4.	15. 4.	10. 4.	—	—
	V.	—	5. 9.	23. 9.	—	—
Betula alba L.	I.	—	5. 4.	25. 3.	—	—
	II.	9. 4.	—	15. 4.	16. 4.	—
	III.	—	—	—	—	—
	IV.	—	7. 4.	8. 4.	11. 4.	—
	V.	—	30. 9.	2. 10.	—	—
Corylus avellana	I.	—	4. 2. ♂	4. 2. ♂	—	—
	II.	—	—	10. 2. ♂	—	—
	III.	—	—	4. 9.	10. 9.	—
	IV.	—	—	14. 4.	—	—
	V.	—	6. 10.	9. 10.	—	—
Crataegus oxyacantha	I.	—	4. 4.	9. 5.	6. 5.	—
	II.	—	8. 4.	12. 5.	11. 5.	—
	III.	—	16. 8.	28. 8.	5. 9.	—
	IV.	—	2. 4.	10. 4.	—	—
	V.	—	12. 10.	9. 10.	—	—
Cytisus Laburn.	I.	10. 5.	21. 5.	12. 5.	13. 5.	—
	II.	14. 5.	21. 5.	14. 5.	27. 5.	—
	III.	—	—	25. 8.	—	—
	IV.	—	9. 4.	17. 4.	13. 4.	—
	V.	—	—	25. 9.	—	—
Pirus communis	I.	—	3. 4.	15. 4.	14. 4.	—
	II.	21. 4.	7. 4.	25. 4.	16. 4.	—
	III.	—	21. 7.	23. 7.	10. 8.	—
	IV.	—	1. 4.	14. 4.	—	—
	V.	—	3. 9.	27. 9.	1. 10.	—

		Altenburg	Treben	R nneburg	Eichenberg	Trockenborn
Pirus Malus	I.	—	9. 4.	20. 4.	23. 4.	4. 5.
	II.	21. 4.	15. 4.	23. 4.	—	—
	III.	—	8. 9.	20. 7.	15. 8.	—
	IV.	—	5. 4	14. 4.	—	—
	V.	—	25. 9.	6. 10.	—	—
Prunus avium	I.	—	12. 4.	16. 4.	9. 4.	—
	II.	18. 4.	15. 4.	19. 4.	11. 4.	—
	III.	18. 6.	28. 6.	16. 6.	—	—
	IV.	—	4. 4.	20. 4.	—	—
	V.	—	17. 10.	4. 10.	—	—
Prunus cerasus	I.	12. 4.	—	14. 4.	15. 4.	—
	II.	18. 4.	—	20. 4.	19. 4.	—
	III.	—	—	22. 6.	—	—
	IV.	7. 4.	—	18. 4.	—	—
	V.	—	—	1. 10.	—	—
Prunus domestica . . .	I.	—	14. 4.	19. 4.	14. 4.	—
	II.	20. 4.	18. 4.	28. 4.	23. 4.	—
	III.	—	12. 9.	8. 9.	13. 9.	—
	IV.	14. 4.	5. 4.	20. 4.	10. 4.	—
	V.	—	30. 9.	9. 10.	28. 9.	—
Prunus spinosa	I.	—	—	—	6. 4.	—
	II.	—	—	—	10. 4.	—
	III.	—	—	—	7. 9.	—
	IV.	—	—	—	—	—
	V.	—	—	—	—	—
Ribes aureum	I.	—	4. 4.	—	—	—
	II.	—	8. 4.	—	—	—
	III.	—	26. 6.	—	—	—
	VI.	—	3. 4.	—	—	—
	V.	—	16. 9.	—	—	—
Ribes grossularia . . .	I.	10. 4.	3. 4.	8. 4.	—	—
	II.	—	7. 4.	11. 4.	—	—
	III.	—	28. 6.	30. 6.	—	—
	IV.	—	1. 4.	6. 4.	—	—
	V.	—	18. 9.	26. 9.	—	—
Ribes rubrum	I.	—	18. 4.	10. 4.	—	—
	II.	10. 4.	—	12. 4.	16. 4.	—
	III.	—	8. 8.	29. 6.	15. 7.	—
	IV.	—	9. 4.	14. 4.	—	—
	V.	—	20. 9.	28. 9.	—	—
Rubus Jdaeus	I.	—	16. 4.	—	20. 5.	—
	II.	—	24. 4.	—	—	—
	III.		7. 7.	—	—	—
	IV.	—	5. 4.	—	—	—
	V.	—	—	—	—	—

		Altenburg	Treben	Ronneburg	Eichenberg	Trockenborn
Sambucus nigra	I.	—	4. 6.	2. 6.	7. 6.	6. 6.
	II.	15. 6.	10. 6.	8. 6	—	22. 6.
	III.	—	18. 8.	14. 9.	25. 9.	—
	IV.	—	29. 3.	16. 4.	—	—
	V.	—	—	27. 9.	—	—
Secale cereale	I.	—	21. 5.	30. 5.	20. 5.	7. 6.
	II.	—	24. 5.	4. 6.	5 6	—
	III.	24. 7.	25. 7.	29. 7.	20. 7.	26. 7.
	IV.	—	—	3. 4.	—	—
	V.	—	21. 7.	27. 7	8. 7.	—
Symphoricarpus racemosus	I.	—	2. 6.	—	—	—
	II.	—	—	—	—	—
	III.	—	—	—	—	—
	IV.	—	—	—	—	—
	V.	—	—	—	—	—
Syringa vulgaris	I.	23. 4.	4. 5.	1. 5.	27. 4.	10. 5.
	II.	9. 5.	9. 5.	—	7. 5.	—
	III.	—	—	—	—	—
	IV.	27. 3.	9. 4.	16. 4.	—	—
	V.	—	17. 10.	27. 9.	—	—
Tilia grandifolia	I.	—	18. 6.	— .	25. 6.	11. 7.
	II.	25. 6.	24. 6.		—	—
	III.	—	—	—	—	—
	IV.	—	12. 4.	16. 4.	20 4.	26. 4.
	V.	—	4. 9.	14. 9.	—	—
Tilia parvifolia	I.	—	27. 6.	—	—	—
	II.	10. 7.	6. 7.	—	—	—
	III.	—	—	—	—	—
	IV.	19. 4.	15. 4.	—	26. 4.	—
	V.	—	8. 9.	—	—	—

Litteratur-Bericht.

I. Bodenbau.

1. **von Koenen, A.** Über die Dislokationen westlich und südwestlich vom Harz und über deren Zusammenhang mit denen des Harzes. (Jahrb. d. Kgl. Preuss. geol. Landesanstalt 1893. S. 68—82.)

Der Gebirgsbau der Gegenden westlich und südwestlich vom Harz wird in hervorragender Weise beeinflusst von Bruchlinien, welche in nordsüdlicher Richtung verlaufen, und durch Grabenversenkungen zwischen solchen Bruchlinien. Die wichtigste Grabenversenkung ist diejenige des Leinethales zwischen Eichenberg und Kreiensen, begrenzt im O durch den Wieter, im W durch die Weper. Muschelkalk, Keuper und Lias sind hier eingesunken zwischen Buntsandstein Parallel dem Leinethalgraben treten nördlich vom Rhumethal zwischen Leinethal und Harz noch drei andere Grabenversenkungen auf, von denen die westlichste vom Ostende von Northeim über Calefeld nach Gandersheim, die nächste von Mandelbeck über Westerhof nach Düderode, Engelade u. s. w. und eine dritte längs des Harzes über Eisdorf, Kirchberg-Seesen verläuft. Die Gebirgsmassen zwischen diesen Grabenversenkungen sind in mannigfacher Weise zerstückelt durch Querverwerfungen; namentlich spielen hierbei von SO. nach NW. verlaufende Bruchlinien eine wichtige Rolle. Die nordwestlich verlaufenden Spalten erweisen sich in solchen Gegenden, wo das relative Alter festgestellt werden konnte, älter als die nordsüdlichen Dislokationen, und zwar fällt die Entstehung der ersteren in die Miocänzeit, während die letzteren zur Pliocänzeit ebenfalls bereits vorhanden gewesen sein müssen, wie das Vorkommen fluviatiler Pliocänschichten auf dem eingesunkenen Keuper und Lias andeutet.

Von besonderem Interesse ist es nun, dass manche der nordwestlichen Bruchlinien in der geraden Fortsetzung der Gangspalten des Oberharzes liegen und daher wohl auch mit ihnen gleichzeitig entstanden sind. Aus dem Fehlen von Harzgeröllen in den Schichten vom Rotliegenden bis zu den unter- und mitteltertiären Ablagerungen am Harzrande schliesst von Koenen, dass eine grössere Herausbildung des Harzes erst in spättertiärer Zeit erfolgte, gleichzeitig mit der Entstehung unserer sonstigen Gebirge. Mit dieser Heraushebung können recht wohl die Oberharzer und auch die in gleicher Richtung verlaufenden Unterharzer Gänge im wesentlichen sich gebildet haben, gleichviel ob ihr erster Ursprung schon früheren Perioden angehört, sowie ob in späterer Zeit ein nochmaliges Aufreissen der Gänge durch weitere Hebung des Gebirges herbeigeführt wurde. Mit den noch etwas jüngeren nordsüdlichen Bruchspalten der mesozoischen Gebiete stehen vielleicht in Verbindung die Stauchungen im mittleren Teile des Harzes zwischen Brocken und Ramberg sowie die Ausbildung der meisten nach dem Süd- und Nordrande des Harzes verlaufenden Thäler und derjenigen im nördlichen Vorlande des Harzes. Schenck.

2. **Langsdorff, W.** Über die Gangsysteme des westlichen Oberharzes. (Verhandlungen der Ges. deutscher Naturforscher und Ärzte zu Wien 1894. II. 1. Hälfte, S. 209—212.)

Die neuerdings aufgekommene Ansicht, dass die vielfachen Gänge, die den Kulm des Oberharzes durchsetzen, nicht in der Absatzperiode des Kulm selbst gebildet wurden, sondern erst im Zeitalter des Zechsteins und dann weiter bis in Tertiärzeit, findet ihre Stütze darin, dass manche jener Gangspalten vom Kulmgebiet des westlichen Oberharzes nicht bloss in den Zechstein verlaufen, sondern selbst in jüngeren Formationen als Verwerfungslinien sich fortsetzen.

Nach Streichrichtung und mineralischer Ausfüllung lassen sich 4 Gangsysteme unterscheiden:

1. Das von Clausthal. Fast keine der Gangrichtungen fällt in das Streichen der Schichten (das in 30° den Meridian schneidet, also ungefähr SW. nach NO.), sondern die Gänge streichen hauptsächlich nach NW. (und pflegen dann reicher an Erz zu sein, vornehmlich an Bleiglanz, Kupferkies und Blende) oder sie nähern sich, spitzwinklig zu dieser Richtung streichend, mehr SW.

2. Das des Lerbacher Zuges innerhalb einer keilförmig gegen Andreasberg sich verjüngenden Fläche. Bleiglanz und Blende fehlen, Roteisenstein und Schwerspat walten vor; gleichartig in Streichen und Mineralführung sind die Gangspalten zwischen Andreasberg und Lauterberg, die Lauterberger Gänge stehen mit porphyrischen Ausbrüchen in nahem Zusammenhang, sind teilweise sogar ganz mit Porphyrmasse erfüllt.

3. Das der grossen Oderspalte. Letztere scheidet den Oberharz von N. nach S. in zwei Hälften, ihr ziehen mehrere Spalten parallel, westlich bis Altenau, kleinere tauchen auch im Clausthaler Gangsystem auf. Ferner halten dieses Streichen auch mehrere Verwerfungslinien in den Triasschichten westlich vom Harzrand ein, so die von Eichenberg gegen Kreiensen.

4. Das des Brokenmassivs. Die Spalten gehen vorwiegend von NW nach SO, beginnen im Granit und ziehen sich südwärts in die angrenzenden hercynischen Schichten, in denen sie zum Teil erzführend werden.

Kirchhoff.

3. **Wolterstorff, W.** Über die Auffindung des Unteroligocäns in Magdeburg-Sudenburg. (Festschrift zur Feier des 25jährigen Stiftungstages des Naturw. Vereins zu Magdeburg. Magdeburg 1894. S. 25—39.)

Die oberste diluviale und alluviale Deckschicht des Magdeburger Bodens ruht auf tertiärem Grünsand, der sich als mitteloligocäner Meeresabsatz erweist durch tierische Reste, wie sie sich namentlich auf den vom Rotliegenden gebildeten Felsriffen des ehemaligen Tertiärmeeres finden. Dagegen waren Tertiärschichten höheren, unteroligocänen Alters bisher von Magdeburg weder in der terrestren Facies (Braunkohlenformation), noch in der marinen von Magdeburg bekannt. Unteroligocäne Braunkohle ist in Norddeutschland sonst überhaupt weit verbreitet, marines Unteroligocän beschränkt sich jedoch hier, abgesehen von einem Fetzen bei Bünde und vom Samländer Tertiär, auf einen Verbreitungsbezirk, der bezeichnet wird durch Helmstedt im NW., Osterweddingen, Welsleben, Eggersdorf, Wespen bei Barby nach NO., Lattorf bei Bernburg im O., Güsten, Aschersleben, Nachterstedt nach SW. Nunmehr hat sich dieser Verbreitungsbezirk auch auf den Baugrund Magdeburgs gen NO. erweitert gezeigt. Es fanden sich nämlich gelegentlich einer Brunnenbohrung im Herbst 1893 in Sudenburg 15—18 m tief rote unteroligocäne Braunkohlenthone, überdeckt von thonigem Sand, der nach Ausweis seiner zahlreichen (etwa 100 Arten angehörigen) tierischen Fossilien dem marinen Unteroligocän angehört. Kirchhoff.

4. **Wolterstorff, W.** Über die Meeresfauna der Magdeburger Grauwacke. (Festschrift zur Feier des 25jährigen Stiftungstages des Naturw. Vereins zu Magdeburg. Magdeburg 1894, S. 17—24.)

Die Erdarbeiten beim Neustädter Hafen Magdeburgs haben während des Jahres 1892 neben vorgeschichtlichen Funden (darunter eine trefflich erhaltene Bronzesichel) wichtige tierische Versteinerungen aus der dortigen Grauwacke zu Tage gefördert, die es nun gestatten, letztere ganz bestimmt als marinen Absatz der unteren Steinkohlenformation anzuerkennen. Das Gestein ist feinkörnige bläuliche Grauwacke, vollkommen übereinstimmend mit der Harzer Grauwacke der Trogthaler Brüche bei Clausthal, und schiesst in sehr verschiedenen Winkeln (60°, 20°) südwärts ein. Kirchhoff.

II. Gewässer.

5. **Kunze, F.** Der Knöchelborn bei Bleicherode. Aus der Heimat. Sonntagsbl. d. Nordhäus. Couriers. 1894, Nr. 38—41.

Der Knöchelborn ist jetzt eine wasserhaltige Vertiefung von etwa 5 Fuss Länge und 1½ Fuss Breite, deren Sohle mehr oder weniger von fettblätterigen Wassergewächsen ausgefüllt ist. Das nach Bleicherode zu belegene und halbkreisförmig ausgerundete Ende dieser sumpfigen Rinne ist beständig mit Wasser angefüllt, das an dieser Stelle aus einer etwa 2 Finger breiten Quellöffnung unauffällig hervorquillt. Diese Quelle heisst „Knöchelborn“, weil vormals beständig Knöchelchen von kleinen Tieren (Vögeln, Fröschen, Eidechsen, Kröten) ausgespült worden sind. K. giebt nun die gesamte einschlägige Litteratur darüber an, woraus zu entnehmen ist, dass nur durch das stark beizende Kalkwasser der Quelle die hineingeratenen Tiere getötet worden sind. Ein Frosch, in solches Wasser gesetzt, war in 5 Minuten tot. Reischel.

III. Klima und Erdmagnetismus.

6. **Grützmacher, A. W.** Das Klima von Magdeburg. (Festschrift zur Feier des 25jährigen Stiftungstages des Naturw. Vereins zu Magdeburg. Magdeburg 1894, S. 41—72.)

Nach fortlaufenden Beobachtungen von 1834 bis einschl. 1893 beträgt die mittlere Jahrestemperatur Magdeburgs $8._{77}$° C. (Januar — $0._{76}$, Juli $18._{37}$). Die Intensität der Sonnenstrahlung wurde an einem Sonnenthermometer 31 m über dem Boden gemessen; ihr Maximum betrug $57._{4}$° (im Juni). Der absolute Wassergasgehalt der Luft stellt sich auf der Magdeburger Wetterwarte (600 m von der Elbe entfernt) durchschnittlich auf $7._{2}$ gr für das Kubikmeter; er ist am geringsten im Januar ($4._{0}$), am grössten im Juli ($11._{3}$) Die relative Feuchtigkeit macht 77 °/₀ aus (feuchtester Monat der November mit $87._{7}$, trockenster der Mai mit $64._{3}$ °/₀). An Niederschlag wurde 1881—1893 durchschnittlich gemessen $494._{1}$ mm, und zwar am wenigsten im Februar ($24._{6}$), am meisten im Juli ($68._{1}$) Niederschlagstage zählt man 144, davon 37 Schneetage. Der erste Schnee fällt (im Mittel) am 9. November, der letzte am 19. April. Nach 12jährigen Beobachtungen ist vom sichtbaren Himmelsgewölbe bewölkt (in Zehnteln ausgedrückt) $6._{3}$, im trübsten Monat, dem Dezember, $7._{3}$, im heitersten, dem Mai, $5._{2}$. Nach der Zeitdauer des überhaupt möglichen Sonnenscheins kommt auf den Dezember 20 °/₀ thatsächlichen (am Sonnenschein-Autographen gemessenen) Sonnenscheins, auf den

Mai 52 %. Die vorherrschenden Winde sind die westlichen, besonders West (22 %) und Südwest (14 %). Die Jahressumme der Verdunstung ist 503 mm; letztere ist am schwächsten im Dezember ($9._2$ mm), am kräftigsten im Juli ($82._6$).

Kirchhoff.

7. **Grützmacher, A.W.** Witterungsverhältnisse des Jahres 1893 in Magdeburg. (Blätter für Handel, Gewerbe und soc. Leben. — Beibl. der Magdeb. Zeitung. 1894. Nr. 11 S. 83 ff.)

Der Barometerstand betrug $756._5$ mm (zeigte also eine kaum nennenswerte Abweichung von dem normalen Werte $756._2$ mm), die absolute Schwankung des Luftdrucks während des ganzen Jahres $47._9$ mm. Seit 1885 zeigt das Jahr 1893 zum ersten Male mit seinem Jahresmittel von $8^0._9$ wieder einen ganz geringen Wärmeüberschuss von $0^0._1$, obgleich die Monate Januar, September und November ein Wärmedeficit hatten, und zwar der Januar von fast 7 Grad. Die jährliche Schwankung erreichte den hohen Wert von $59^0._6$, indem als höchste Temperatur im August $34^0._8$, als niedrigste im Januar — $24^0._8$ beobachtet wurde. Sommertage kamen 38 vor, 73 Frost- und 33 Eistage. Der letzte Frost trat am 18. April mit $-1^0._8$, der erste am 7. November mit $-1^0._1$ ein. Die Winde von SW. bis NW. waren die häufigsten (57 %). Die unruhigsten Monate waren der Februar und März mit den mittleren Maximalgeschwindigkeiten von $17._4$ und $17._8$ m in der Sekunde, der April gehörte merkwürdiger Weise zu den Monaten mit der geringsten Luftbewegung. Die Zahl der trüben Tage betrug 120 gegen 61 heitre, die der Tage mit messbaren Niederschlägen 148. Die Niederschlagsmenge aber blieb mit $456._0$ mm hinter dem Durchschnitt um rund 50 mm zurück. Gewittererscheinungen wurden an 30 verschiedenen Tagen beobachtet, jedoch nur an 21 Nahgewitter. Den zu geringen Niederschlagsmengen entsprach ein Sinken des Grundwasserspiegels, Anfang November — 13 cm.

Maenss.

8. **Herbst, Herm.** Bestimmung der erdmagnetischen Deklination und Horizontalintensität für Magdeburg. (Festschrift zur Feier des 25jährigen Stiftungstages des Naturw. Vereins zu Magdeburg. Magdeburg 1894, S. 1—16.)

Nach sehr sorgfältiger Untersuchung und unter Berücksichtigung der vom magnetischen Observatorium in Potsdam gelieferten Werte der täglichen Variation wurde für Magdeburg und zwar für die Mitte des Jahres 1894 gefunden:

eine Deklination von $10^0 56._4'$,
eine Horizontalintensität von $0._{18679}$ (g. cm. sec.).

Das stimmt gut zu den nahezu dieselbe Zeit betreffenden Ermittelungen in Nordhausen. Vergl. diesen Litt.-Ber. von 1894, Nr. 17 (wo die Zahl für die Grösse der Horizontalintensität natürlich heissen muss: $0._{1898}$).

Kirchhoff.

IV. Pflanzen- und Tierwelt.

1. Beide betreffend.

9. **Schwepfinger.** Pflanzen- und Tier-Kalender über die in der Umgebung von Eisenberg heimische Pflanzen- und Tierwelt. Programm des Gymnasiums zu Eisenberg 1895.

Die vorliegende Arbeit verfolgt lediglich pädagogische Zwecke. Es wäre wünschenswert gewesen, bei Erwähnung der vorkommenden Pflanzen Standortsangabe beizufügen, sowie Bemerkungen über allgemeines oder seltenes Vorkommen.

Bei der unterschiedslosen Aneinanderreihung von zahllosen Tier- und Pflanzennamen wird leicht Wichtiges neben Unwichtigem nicht zur Geltung kommen. Den Anspruch, eine Lokalflora und -Fauna von Eisenberg verfasst zu haben, erhebt der Verfasser wohl nicht, aber er hat für eine solche zahlreiche Bausteine in vorliegender Arbeit geliefert. Koepert.

2. Pflanzenwelt.

10. **Amende.** Zur Pflanzengeopraphie von Thüringen und Altenburg. Sonntagsblatt der Altenburger Zeitung. 1895. No. 7 bis 11.

Der Verf. giebt wertvolle Ergänzungen zu dem Pflanzenverzeichnisse in Regels „Thüringen", soweit sich dieses auf das Herzogtum Altenburg bezieht. Von seltenen Pflanzen, welche im Ostkreise vorkommen, wollen wir erwähnen die Wasserpflanzen Trapa natans, welche sich in zwei Teichen in der Umgebung Altenburgs findet, ferner Hydrocharis Morsus ranae, welche weiter noch Westen ganz fehlt, hier also die Westgrenze ihrer Verbreitung erreicht. An Teichen und Flussufern finden sich zwei ursprüngliche Fremdlinge, Aster salignus und Rudbeckia laciniata. Im altenburgischen Pleissenthale blüht Geranium phaeum, sonst in Sachsen und Thüringen eine seltene Erscheinung. An wenigen Stellen, bei Nöbdenitz, Schmölln und Gössnitz findet sich noch Silium Martagon, ferner ebenfalls vereinzelt Aquilega vulgaris, Digitalis ambigua. In einem Wäldchen bei Altenburg wurde das seltene Lithospermum purpureo-caeruleum aufgefunden, welches bei Altenburg seine Ostgrenze erreicht. Als Vertreter der Sumpfflora kommen noch vor: Comarum palustre, Vaccinium Oxycoccus, Drosera rotundifolia, Menyanthes trifoliata, Pedicularis palustris, Triglochin palustre, Hottonia palustris. Der Westkreis des Herzogtums birgt in seinem nordwestlichen Teile als grosse Seltenheiten Hippuris vulgaris, Hydrocotyle vulgaris. Im eigentlichen „Holzlande" finden wir u. a. Vaccinium uliginosum, Pirola umbellata, Drosera intermedia neben rotundifolia, Utricularia vulgaris, minor, intermedia. Der ins Buntsandsteingebiet eingeschnittene Zeitzgrund enthält an seltenen Farnen Aspidium Theliypteris und A. montanum, ferner Lycopodium clavatum, Selago, inundatum, annoticum und Chamaecyparissus; in der Nähe von Ruttersdorf kommt noch Selaginella spinulosa vor und bei Waldeck Equisetum maximum. Die benachbarte Muschelkalkhochebene weist an den Bergabhängen und Triften u. a. folgende Phanerogamen auf: Gentiana ciliata, cruciata, germanica, Anemone silvestris, Pulsatilla vulgaris, Carlina acaulis; vereinzelt finden sich Malva moschata, Aster Aurellus, Physalis Alkekengi, Hippocrepis comosa, Adonis vernalis, Cirsium eriophorum. Am Dohlenstein bei Kahla ist im Herzogtum der einzige Standort der sonderbaren Riemenzunge, Himantoglossum hircinum. Bewohner des Laubwaldes sind Asarum europaeum, Vinca minor, Coronilla montana, vereinzelt auf dem Schönberge bei Gumperda Dictamnus alba. Von Orchideen erwähnen wir Orchis purpurea, militaris, pallens, tridentata, Ophrys muscifera, apifera und aranifera; nicht selten ist Cephalanthera grandiflora, ensifolia und rubra, Neottia Niduz avis, Platanthera bifolia und montana; vereinzelt kommen vor: Spiranthes auctumnale (z. B. bei Gösen), Corallorhiza innata (auf dem Schauenforst und der Wölmisse). Cypripedium calceolus wächst an etwa zehn Orten. Die Sumpfflora der Kalkregionen weist u. a. auf die Tofieldia calyculata, Tetragonolobus siliquosus und die insektenfressende Pinguicula vulgaris. Im altenburgischen Anteil des Saalthales finden wir vereinzelt Erysimum crepidifolium, Andropogon Ischaemum (bei Orlamünde, Kahla und Gumperda), Centaurea maculosa (im Reinstädter Grunde); auf der Wiese der Saalaue wachsen Orchis ustulata, variegata, incarnata, bei dem Göschwitzer Bahnhof Orchis coriophora. Am Saalufer ist verbreitet der sonst so seltene Cucubalus baccifer. — Aus diesen Angaben geht hervor, dass das Herzogthum Altenburg, besonders der Westkreis, eine sehr reich-

haltige und mannigfaltige Flora besitzt, über welche leider nur eine spärliche Litteratur vorhanden ist. Um so dankenswerter ist daher die hier vorliegende Arbeit. Koepert.

11. **Warnstorf, C.** Weitere Beiträge zur Moosflora des Oberharzes. (Schriften des naturw. Vereins des Harzes in Wernigerode 9. Jahrg. 1894. S. 1—11.)

Systematische Aufzählung der im Juli 1894 vom Verf. und von mehreren seiner Freunde aufgefundenen neuen Standorte interessanter Laub- und Torfmoose des Oberharzes. Als neu für den gesammten Harz wurden folgende Arten aufgefunden: Hypnum subsulcatum Schpr. im „Breiten Thal", Catharinea augustata Brid. zwischen Schierke und Oderbrück, Webera gracilis De Not. ebendaselbst, Audreaea alpestris (Thed.) Schpr. am Brocken. Schulz.

12. **Ascherson, P.** Nachtrag zu L. Schneider's Flora von Magdeburg. Dem Naturw. Verein in Magdeburg zur Feier seines 25 jährigen Stiftungsfestes mit herzlichsten Glückwünschen dargeboten vom Aller-Verein. (Festschrift zur Feier des 25 jährigen Stiftungstages des Naturw. Vereins zu Magdeburg. 1894, S. 47—216.)

Bekanntlich hatte L. Schneider in seine Flora von Magdeburg, deren 1. Aufl. 1877 erschien, fast nur solche Standorte aufgenommen, welche er selbst aufgefunden hatte. Es blieben deshalb nicht nur diejenigen von anderen Forschern aufgefundenen Standorte unerwähnt, welche zu seiner Zeit bereits vernichtet waren, sondern auch zahlreiche andere, welche noch vollständige Gültigkeit besassen. Die zweite, nach dem Tode des Verf. von seinen Söhnen herausgegebene Auflage war fast nur ein wörtlicher Abdruck der ersten. Diese Mängel erschwerten die Benutzung der Flora bei pflanzengeographischen Arbeiten sehr. Professor P. Ascherson, welcher die Standorte des Schneiderschen Florengebietes, soweit sie damals bekannt waren, bereits in seiner 1864 erschienenen Flora der Provinz Brandenburg zusammengestellt hatte, unternahm es deshalb, unterstützt durch Mitglieder des Aller-Vereines, sämtliche aus dem Gebiete bekannt gewordenen Standortsangaben, soweit sie in der 2. Auflage der Schneiderschen Flora nicht Aufnahme gefunden hatten, zusammenzustellen. Der Zusammenstellung der Standorte hat Ascherson ein „Verzeichnis der in dem Nachtrage erwähnten Beobachter und Veröffentlichungen" vorangestellt, in welchem kurze biographische Notizen über die Sammler des Florengebietes enthalten sind und genau angegeben ist, wo dieselben ihre Beobachtungen — soweit dies überhaupt geschehen ist — publiziert haben.

Auf die Einzelheiten des Verzeichnisses der in der Schneiderschen Flora nicht enthaltenen Standorte des Gebietes, von denen zahlreiche pflanzengeographisch sehr wichtig sind, kann an dieser Stelle leider nicht eingegangen werden.

Schulz.

3. Tierwelt.

13. **Breddin, G.** Material zu einer Hemipterenfauma Thüringens von Kellner. Abhdl. d. Naturw. Vereins in Magdeburg. 1893.

An der Hand eines Verzeichnisses und von Bemerkungen Kellners in dessen Nachlass giebt der Verfasser eine Zusammenstellung der in der Umgegend von Gotha vorkommenden Wanzenarten. Es ergiebt sich die bedeutende Zahl von 324.

Mertens.

14. **Lommer, V.** Aus jagdfroher Zeit! Kahla, Verlag von Heyl.

Das nett ausgestattete Werkchen enthält interessante Beiträge zur vaterländischen Jagdgeschichte; wir entnehmen demselben die Thatsache, dass die Bären zu Ende des siebzehnten Jahrhunderts im Westkreise des Herzogtums Altenburg ausgerottet wurden; die Jagdakten berichten, dass 1660 sich im Friedebacher Revier ein Bär aufhielt. 1663 lieferte der Forstknecht zu Meusebach zwei junge Bären ein. Einige Flurnamen beziehen sich auf die Bären, wie z. B. der Bärenkopf bei Hummelshain, die Bärenhölzer bei Engerda, Bärenberg und Bärenthal bei Rainstädt, die Bärenwinkel bei Gumperda. Die Wölfe bildeten noch im Anfang des achtzehnten Jahrhunderts eine wahre Landplage. Noch heute bezeugen die sogen. Wolfskreuze ihre Unthaten. Oberhalb Wittersroda befindet sich z. B. eine Tafel, auf welcher ein Wolf abgebildet ist, dem ein Jäger ein Kind zu entreissen trachtet. Der letzte Wolf im Herzogtum wurde auf Hummelshainer Revier auf der alten Abtei am 24. Dezember 1724 gefangen. An die Wölfe erinnern noch Flur- und Waldnamen, so die Wolfsthäler in Oberkrossen und Freienorla, das Wolferoth daselbst, der Pfarrwolfsacker in Zeutsch, die Wolfskuppe in Gennitz, der Wolfsberg in Reinstädt, die Welke (welk slavisch Wolf) mit dem Welketeich in Hummelshain und andere. Koepert.

15. **Wolterstorff, W.** Die Reptilien und Amphibien der nordwestdeutschen Berglande. Abhdl. des Naturw. Vereins in Magdeburg. 1893. S. 1—235.

Die sehr fleissige Arbeit behandelt die Verbreitung der in den nordwestdeutschen Berglanden auftretenden Kriech- und Lurchtiere mit besonderer Berücksichtigung der orographischen und sonstigen physikalischen Verhältnisse der einzelnen Gebiete. Uns interessiert besonders Abschn. I, Der Harz, und II, Das braunschweigische Hügelland. Im Harzgebiet sind 21 Formen beobachtet worden; von diesen sind zwei, Pelobates fuscus und Rana esculenta ridibunda, die Tieflandsformen, nur am Rande, bei Blankenburg, nachgewiesen, Bufo viridis ist nur aus dem Südosten bekannt. Die übrigen 18 Arten sind weiter nach Westen verbreitet. Auf den eigentlichen Harz beschränkt, d. h. nicht in den Vorlanden vorhanden, ist Triton palmatus.

Im Lappwald mischen sich Berg- und Tieflandformen, so Salamandra maculosa und Triton alpestris mit Bombinator igneus und Pelobates fuscus. Emys orbicularis ist mehrfach beobachtet. Mertens.

V. Volkskunde und Vorgeschichtliches.

1. Allgemeines.

16. **Köhler, Jul.** Mitteilungen aus dem Provinzial-Museum der Provinz Sachsen zu Halle a. d. Saale. 1. H. Mit 68 Abb. Halle a. d. S., Otto Hendel, 1894. 59 S.

Diese Mitteilungen, die vom Direktor des Museums herausgegeben werden, erscheinen von jetzt ab an Stelle der „Vorgeschichtlichen Altertümer der Provinz Sachsen“, die in 11 Heften herausgekommen sind, aber wegen ihres hohen Preises nur verhältnismässig wenige Abnehmer gefunden haben. Die neue Veröffentlichung zeigt nicht die vornehme Ausstattung der alten, giebt aber in guten Holzschnitten alles Wesentliche der abgebildeten Gegenstände klar und deutlich wieder, sodass sie jedem wissenschaftlichen Zwecke vollauf Genüge leisten. Vorliegende „Mitteilungen“, die hier zum erstenmal erscheinen und jährlich einmal

wieder erscheinen sollen, werden sich vielleicht mit der Zeit zum Zentralorgan für die Bestrebungen auf vorgeschichtlichem Gebiete in der Provinz Sachsen ausbilden und besonders eingehenden Fundberichten einen willkommenen Sammelpunkt gewähren. Um eine möglichst weite Verbreitung dieser Bestrebungen anzubahnen, ist der Preis des Heftes auf nur eine Mark festgesetzt.

Das 1. Heft bringt zunächst die geschichtliche Entwickelung des Museums und der damit verbundenen Bestrebungen für heimatliche Geschichte und Altertumskunde in unserer Provinz. Mit dem Antritt des neuen Direktors 1890 wurde mit dem bis dahin befolgten System: die Altertümer nach der Lage ihrer Fundstätten in den verschiedenen Flussgebieten anzuordnen, gebrochen und eine rein territoriale Anordnung nach Regierungsbezirken und Kreisen in der Richtung von Nord nach Süd und West nach Ost geschaffen, die eine bessere Übersicht gewährt. Zur Feststellung und Unterscheidung der im Museum vertretenen verschiedenen Perioden und Typen, hauptsächlich der Gefässe, wurden farbige Figuren gewählt und an denselben angebracht. Man erkennt nun sofort, dass in der Altmark der spätere La Tène- und der Völkerwanderungs- (longobardische) Typus vorherrschend sind, der lausitzer Typus sich auf die sechs der Lausitz zunächst liegenden Kreise der Hauptsache nach beschränkt, und dass die übrigen Kreise des Regierungsbezirks Merseburg reich an Gefässen der Steinzeit sind Da das Museum auch dazu dienen soll, den Entwickelungsgang der Altertümer zur Anschauung zu bringen, so ist eine Sondersammlung angelegt worden, die nach Typen und Perioden chronologisch geordnet ist, mit den Gefässen und Geräten der Steinzeit beginnt und bis zum Anfange dieses Jahrhunderts reicht. Auch sind Entwickelungsreihen der Formen von Schlössern, Schlüsseln, Steigbügeln Gebissen, Hufeisen, Stich-, Hieb-, Schuss- und Schutzwaffen, Sporen, Feuerzangen, Lampen und Leuchtern, kleinen Bronzen u. s. w. bereits aufgestellt oder in Aufstellung begriffen.

An diesen allgemeinen Teil schliessen sich die Berichte über Ausgrabungen, die in den Jahren 1890 bis 1893 vom Museumsdirektor unternommen worden sind. Dahin gehören die Ausgrabungen von Grabhügeln auf der Lehde zwischen Nieder-Schmon und Querfurt, ferner die Leichenbrandgräber bei Freyburg a. Unstrut, die Hügel am Kiffhäuser b. Tilleda, der Burgwall, „das Neue Schloss" genannt, bei Braunschwende a. Unterharz, die Hügelgräber bei Mescheide (b. Gräfenhainichen), das Steinkistengrab bei Beckendorf (b. Oschersleben), von dem bemerkenswert ist, dass es mit seinen Beigaben einem bei Beremijany in Galizien aufgedeckten Grabe ganz gleicht. Ausgrabungen fanden noch statt bei Alt-Ranstedt, Kreis Merseburg; im Ziegelrodaer Forste, Kreis Querfurt; bei Mockrehna, Kreis Torgau, bei Wöllnau, Kreis Delitzsch, und bei Delitzsch.

Den Beschluss bildet eine Abhandlung über Zylinder und andere Thongebilde unbekannten Gebrauches aus der Umgegend von Halle a. S. Mögen die „Mitteilungen" in ihrem neuen Gewande gute Früchte tragen!

Reischel.

17. **Reischel, G.** Unsere heimatlichen Berg- und Waldnamen. Blätter für Handel, Gewerbe und sociales Leben (Beiblatt zur Magdeburger Zeitung, 1893, Nr. 52 u. 1894, Nr. 1 – 12.)

Verf. hat sich nicht die Aufgabe gestellt, die Berg- und Waldnamen eines landschaftlich oder mundartlich begrenzten Gebietes zusammenzustellen und zu untersuchen, sondern giebt eine Übersicht über das Vorkommen gewisser Namen in fast ganz Deutschland in den verschiedensten Zeiten und Formen und beschränkt sich nicht auf Angabe der als feststehend geltenden oder wahrscheinlich richtigen Bedeutungen der Namen, sondern giebt auch eigene Erklärungen und Gruppierungen. Die Arbeit verfolgt keinen wissenschaftlichen Zweck, aber man

vermisst doch leitende Grundsätze. Auf dem Gebiete der Etymologie bildet die Grammatik, d. h. die Lautgesetze, die unentbehrliche Grundlage, und im vorliegenden Falle um so mehr, da mit den verschiedensten mundartlichen Formen zu rechnen ist. Um deren Zusammengehörigkeit zu erweisen, hätte kurz angegeben werden müssen, wie sie sich allmählich nach mundartlichen Lautgesetzen voneinander entfernten und zu der heutigen Form entwickelten. Wie soll man sonst glauben, dass z. B. die Formen Biel, Beil, Pichel, Belche, Bölcher, Beiche, Bühler, Buhlen, Bullars, Bulk, Bollerich, Boll, Bohl alle Nebenformen zu Bühl, mhd. bühel, ahd. puhil, sein können? Wenn übrigens Bullars als Verderbnis aus Buhlhorst erklärt wird (1894, Nr. 2), so ist zu bemerken, dass die Häufigkeit der Bildung mit ars durchaus dagegen spricht. Schon im Alts. giebt es die Ortsnamen Hundasars und Buddenarson, und im Westf. Bolaers, Hangaers (Woeste, westf. Wtb. 12). Auffällig erscheint bisweilen die Formverschiedenheit auf einem verhältnismässig kleinen Gebiete, z. B. Schierberg b. Ballenstedt, Schurre b. Thale, Schorrberg b. Ilsenburg, Scharrnberg südl. der Sommerschenburg. Schurre gehört zunächst doch zu tr. und intr. schurren, mnd. schurren; vergl. ahd. scurgan, stossen; alts. bescurgian, praecipitare; wovon die md. Formen schurgen, schürgen, schörgen, schergen, schirgen und vielleicht schürr (s. Regel, Ruhlaer Mundart, S. 269); ob schurren aber zu mhd. ich schir oder schirre gehört? In Nr. 9 werden unter Kniel die Namen Kniel, Knil, Knüll, Knoll behandelt. Wie die Worte im Altd. gelautet haben, ist nicht angegeben. Verstümmelt sollen sie in nd. Kiggel und Kniggel (Lausekniggel b. Minsleben), eine Spielart davon sollen Knolle, Knippel, Knöppel sein. Hierzu sei bemerkt, dass ags. cnoll cacumen, collis, iugum montis (ahd. hnol = cacumen) bedeutet, wozu sich ohne Schwierigkeit Knüll und Knil stellen, Kniggel dagegen ist nichts anderes als Knichel (bei Blankenburg Lûseknichel), d. h. Knöchel, ags. cnucl, ahd. knuchil; daraus könnte vielleicht mit Ausfall der Gutturalis Kniel geworden sein. Zur Feststellung solcher ähnlich klingender Formen sind sorgfältige Spezialuntersuchungen nötig, die aber recht lohnend zu werden versprechen. Damköhler.

18. **Andree, R.** Die Hillebille. (Zeitschr. d. Ver. f. Volkskunde. 5. Jahrg., Berlin 1895, S. 103—106.)

Der Name Hillebille, den ein bewaldeter Berg nordwärts von Sachsa im Harz zwischen Oder und Sperrlutter trägt, gab dem Verf. Anlass zu dieser anziehenden kleinen Studie. Der Name stammt nämlich sehr wahrscheinlich daher, dass vor Zeiten auf jenem Berg eine „Hillebille“ stand. Das ist ein akustisches Signalgerät, das ältere Förster und Köhler am Harz noch gekannt haben, das aber mit dem Grossbetrieb der Köhlerei aus dem Harz verschwunden ist. An einer Querstange, die auf zwei in den Boden eingerammten, oben gegabelten Baumästen ruhte, hing ein etwa 75 cm langes, 20 cm breites, glattes Brett aus Buchenholz wie ein Firmenschild, aber schwebend an der Querstange befestigt mittels zweier Stricke oder Riemen. Dieses Brett war die eigentliche Hillebille; es wurde mit einem hammerförmigen Klöpfel aus Hainbuchenholz angeschlagen und gab dann einen hellen Ton, der eine halbe Stunde weit, bei günstigem Wind noch weiter gehört wurde. Nicht unähnlich der Kameruner Trommelsprache war die Verständigung, welche die Harzer Köhler durch diese Hillebille untereinander erzielten, indem letztere in bestimmt verabredeten Takten angeschlagen, bald die „Hulpen“ (Gehilfen) zur „Schiebensuppe“ (Brotscheibensuppe) zusammenrief, bald Hilfssignale gab, z. B. wenn der schwelende Meiler plötzlich in Brand geriet und dergl. Denn die verschiedenen Meiler, die von einer Köhler-Köte aus überwacht und regiert wurden, oft 5—6 an der Zahl, lagen gewöhnlich weit zerstreut in den Bergen, je nachdem das zur Verkohlung gelangende Holz von den Förstern den Köhlern angewiesen wurde. Alle diese Meilerstätten bildeten zusammen den

„Kohlhai“ (das echte Harzwort „Hai“ soll von „hauen“ abgeleitet sein, bedeutet also so viel wie Rodung).

Im 15. Jahrhundert begegnet die Hillebille unter der Wortform „Hellebille“ auch am Erzgebirge und war gewiss einstmals noch weiter durch Deutschland verbreitet. Frau Louise Gerbing in Schnepfenthal verdankt Referent den Nachweis, dass man z. B. am Thüringerwald noch in unserem Jahrhundert dies Signalbrett gekannt hat; und Herr Buchhändler Schwetschke zu Halle teilt dem Ref. mit, dass noch gegenwärtig in Ostpreussen auf den grösseren Gütern die Leute zur Arbeit wie zu den Tagesmahlzeiten durch eine „Klapper“ gerufen werden, d. h. durch Anschlagen einer mit zwei Ketten an einem Holzgalgen aufgehängten eisernen Pflugschar mittels eines Hammers. „Bille“ ist das Substantiv zu mittelhochdeutsch „billen“ (d. h. klopfen) gewesen; das Wort lebt noch in der britischen Inselerhaltung fort, denn englisch „bell“ (Glocke) bedeutet offenbar ursprünglich ein Werkzeug, das durch Anschlagen tönt. Das Attributiv „helle“ möchte Referent auf den Wurzelbegriff unseres Adjektivs „hell“ = weithin schallend beziehen, in „hille“ aber nur eine Umlautung sehen, gleichwie umgekehrt „bille“ zu „bell“ wurde. Kirchhoff.

2. Thüringen nebst Altenburg.

19. **Zschiesche, P.** Beiträge zur Vorgeschichte Thüringens. Mitt. d. Ver. f. d. Gesch. u. Altertumskde. v. Erfurt. 16. Heft. Erfurt 1894. S. 145 bis 171. Mit 1 Abb.

Der rührige Verf. dieser Beiträge hat in den letzten Jahren schon so manche wertvollen Forschungen über Thüringens Vorgeschichte angestellt und reiche Ergebnisse eingeheimst. Auch mit diesen Beiträgen füllt er eine Lücke aus. Er behandelt zuerst „Gebrannte Wälle in Thüringen“ (b. Sachsenburg a. d. Unstrut, Kreis Eckartsberga, die Himmelsburg b. Mellingen, Sachs.-Weim., den Burggraben b. Öttern, Sachs.-Weim., die Martinskirche b. Hetschburg, Sachs.-Weim., den Singerberg b. Stadtilm, Schwarzb.-Rudolst., den Hohen Stein b. Hitzelrode, südl. Eichsf.). Unseres Wissens ist Z. der erste, der auf die gebrannten Wälle in Th. aufmerksam gemacht hat (s. Vorgesch. Altert. d. Prov. Sachs., Heft X.), wenngleich schon Kiesewetter in d. Aufs. „Die westl. Grenze der Besitzungen der Königin Richza“ (Zeitschr. d. Ver. f. Thür. Gesch. u. Altertumskde., N. F., 1. Bd., Jena 1878, S. 148) nebenher einen „Schlacken- oder Brandwall“ bei Blankenburg a. d. Schwarza erwähnt. Z. führt ihn nicht an. Die Zahl solcher merkwürdigen Bauwerke wird sich vermutlich bei weiterem Nachforschen noch vermehren lassen, und da über die Entstehung und Bedeutung derselben noch immer gestritten wird, so ist jeder Beitrag, der Licht hineinbringt, willkommen. Die Brand- oder Schlackenschicht besteht zum überwiegenden Teile aus gelbrot bis rot und braunrot gebrannter, wahrscheinlich lehmiger Erde, die z. T. vollständig verschlackt und verglast ist. Dazwischen sind eingebettet oft bis zu weissem Pulver gebrannte Kalksteine, die jedoch, z. B. auf dem nördlichen Teile des Sachsenburger Walles, fast gänzlich fehlen. Auch Holzkohlenstücke und Krumen sind oft vorhanden. Die gebrannten Massen finden sich teils an der äusseren Böschung, teils mehr an den oberen Teilen der Wälle. Ähnliche Wälle sind auch sonst noch in Deutschland beobachtet worden. Wesentlich verschieden von unseren Rundwällen sind die in der Oberlausitz, Böhmen, Frankreich, Schottland, den Rheinlanden u. s. w. vorhandenen, die aus zusammengeschmolzenen Basaltstücken oder ähnlichem Gestein bestehen.

Virchow und Schaaffhausen sind der Ansicht, dass diese Steinwälle absichtlich gebrannt seien, um auf diese Weise irgend einen festen Kern zu gewinnen, woran die Steine aufgeschüttet werden konnten. Cohausen meint, die Hölzer im Innern

der Wälle seien nur bestimmt gewesen, den Mauern einen festeren Halt in der Gesteinslage zu geben, und nur durch Zufall oder bei Eroberung seien die Hölzer in Brand gesetzt und dadurch die Wälle teilweise verschlackt worden. Er erinnert dabei an die Bauweise der Gallier, wie sie Caesar schildert. Es sei hier darauf verwiesen, dass auch die Mauern Trojas nach Schliemann im Innern gewaltige Balken enthielten, die zwischen den Lehmziegeln in der Mauerrichtung eingelegt waren, auch augenscheinlich zur besseren Sicherung der Mauern. Bei der Eroberung und Verbrennung Trojas mussten aber hauptsächlich diese Balken beim Verbrennen den plötzlichen Zusammenbruch der Lehmziegelmauer hervorrufen. Auch Senf führt die verschlackten Wälle der Lausitz auf Zerstörung von Feindeshand zurück; ob aber seine Kasematten-Theorie — Wohnräume in den Schanzen — richtig ist, möchte zu bezweifeln sein. Schierenberg knüpft an die Oster- und Johannisfeuer an und Vug an die Berichte der Edda, dass in gefahrvollen oder freudig erregten Zeiten die Zugänge durch unterhaltene Feuer gesperrt wurden. Z. schliesst sich Virchows Ansicht an und meint, dass der Brand absichtlich und zwar mit grosser Kunst hervorgerufen gewesen sei, zunächst um die Wälle gegen Witterungseinflüsse widerstandsfähiger zu machen, gleichzeitig aber setzte der nun sehr harte Wall der Zerstörung durch Feindeshand grösseren Widerstand entgegen und war schwerer zu erklimmen. Im allgemeinen mag diese Ansicht zutreffend sein, und ich verweise dafür auf das Schlackengrab, das von mir bei Hornsömmern aufgedeckt worden ist (Vorgesch. Altert. d. Prov. Sachs., H. 9).

Am Schlusse berichtet Z. über den Wolfstisch bei Hitzelrode im südlichen Eichsfeld, einen mächtigen Steintisch, der als heidnischer Opferaltar angesehen wird. Die vortreffliche Abbildung desselben unterstützt anschaulich den Text.

Reischel.

20. **Zschiesche, P.** Die vorgeschichtlichen Burgen und Wälle in Thüringen. II. Die vorgeschichtlichen Burgen und Wälle auf der Hainleite. Mit 9 Planzeichnungen auf 8 Tafeln und 63 in den Text gedruckten Abbildungen. Vorgeschichtliche Alterthümer der Provinz Sachsen, 11. Heft. Halle a. S., Otto Hendel, 1892.

Im Litteraturbericht von 1891, S. 187 ff., habe ich Gelegenheit genommen, auf des Verfassers eingehende und grundlegende Arbeit über jene Reste von Erdwerken hinzuweisen, die der Bronzezeit angehören. Der vorliegende 2. T. ist mit derselben Sachkenntnis gründlich bearbeitet und durch die Verlagsbuchhandlung wie bisher in vornehmer Weise ausgestattet worden. Das Studium der Wallburgen wird besonders dadurch erleichtert, dass in diesem Hefte sämtliche foliogrossen Situationspläne in gleichem Massstabe — 1 : 5000 —, alle Profile bis auf eins in gleicher Weise — 1 : 2000 — hergestellt sind. Diese Massstäbe sind auch — bis auf 2 — im 1. T. angewandt worden und gewähren bei ihrer Grösse einen genauen Überblick über die ganze Landschaft, deren Gliederung durch die Darstellung des Geländes in braunen Höhenlinien in der besten Weise veranschaulicht wird.

Während im 1. T. die Wallburgen im Zentral-Becken dargestellt wurden, erfahren hier die der Hainleite eine gründliche Behandlung. Sie sind sämtlich auf vorspringenden Bergrücken gelegen, die nach drei Seiten hin steil ins Thal abfallen, beginnen ziemlich am westlichen Ende des Bergzuges und enden am Unstrutdurchbruch im Sachsenburger Engpass. An fast alle derselben knüpfen sich Sagen. Innerhalb der bedeutendsten, die einen Flächeninhalt von 136 Morgen hat, befinden sich zwei mittelalterliche Burgen, die Sachsenburg genannt. Die zweitgrösste ist die Schwedenschwanze auf dem Kohnstein, hoch über dem Wipperdurchbruch, die 119 Morgen fasst. Die westlichste, der

Reinhardsberg bei Lohra, bedeckt nur 1/2 Morgen. Die grösseren, wie die Sachsenburg, die Jechaburg auf dem Frauenberge bei Sondershausen, die Schwedenschanze auf dem Kohnstein, die Ole Burg im Geschling bei Bebra, die gleichnamige bei Wernrode, bestehen regelmässig aus einer Vorburg und einem Hauptwerk. Die Vorburg ist oft durch einen einzigen Querwall, wie bei der Jechaburg und der Schwedenschanze nach aussen abgesperrt. Über die Bedeutung dieser Schanzanlagen s. T. I, S. 1—14 und Litteraturbericht 1891, S. 188 f. Die erste thüringische Wallburg, die in der Geschichte genannt wird, ist die Königsburg Scithingi (Burgscheidungen) a. d. Unstrut, die 531 dem Ansturme der Franken und Sachsen erlag. Eigentümlich durch die Art der Anlage sind die Schanzen im Geschling, jenem Engpasse durch die Hainleite südlich von Sondershausen. Sie sind quer durchs Thal gezogen und stellen somit Thalsperren vor. Ähnliche Anlagen habe ich am Südabhange von Schmücke und Finne bei Burgwenden gefunden (s. mein. Aufsatz „Beiträge zur Ansiedlungskunde von Mittelthüringen," Mitt. d. Ver. f. Erdkde. zu Halle, 1885, S. 47 f.) Was schon das erste Mal berichtet wurde, muss auch jetzt wiederholt werden: die Funde im Innern der Umwallungen sind leider im allgemeinen nicht sehr reichlich; am meisten werden Scherben gefunden. Doch gewinnt es immer mehr den Anschein, dass die Wallburgen bis in die Bronzezeit hineinreichen.

Mit diesem 11. Hefte schliessen die „Vorgeschichtlichen Altertümer" ab, sodass leider die ebenso wichtigen Anlagen in der Schmücke und Finne keine in den Massstäben gleiche und in der Ausführung gleich vortreffliche kartographische Wiedergabe erfahren dürften. Alle 11 Hefte aber ehren die Verlagshandlung, die sich in den Dienst einer so idealen Sache gestellt hat. Reischel.

21. **Schoenau, E.** Urnen-Fund. Aus der Heimat. Sonntagsbl. d. Nordhäus. Kouriers. 1894. No. 34.

Bericht über Funde und Ausgrabung des Hügels auf dem Galgenberge bei Ichstedt nordöstl. von Frankenhausen. Es fanden sich darin Steinsetzungen mit vierhenkeligen Urnen, die Leichenbrand enthielten. Die Beigaben weisen auf die Steinzeit. Ferner enthielt der Hügel 3 Skelette mit Steingeräten.

Reischel.

22. **Krönig, Fr.** Volkstümliche Redensarten aus Nordthüringen. Ebenda. 1894. No. 420.

Eine grosse Anzahl charakteristischer Redensarten, von denen sich manche auch ausserhalb Thüringens vorfinden, werden berichtet und z. T. erklärt.

22. **Reichardt.** Zur volkstümlichen Naturkunde. Ebenda. 1894. No. 25.

Bringt den Schluss der im Litt.-Ber. von 1894, No. 47, besprochenen Mittheilungen. Reischel.

24. **Meyer, Karl.** Sagen vom Hohenspiegel bei Nordhausen. Ebenda. 1895. No. 4 u. 5.

Zehn Sagen, die sich an den 1429 zuerst genannten Holdespuhl, der jetzt Hohenspiegel heisst, und besonders auch an die auf ihm stehenden 6 Steine knüpfen, werden erzählt. Die Steine sollen dorthin als Grabsteine gesetzt sein, weil angeblich nach einer Schlacht dort viele Krieger begraben worden sind; möglich ist es aber auch, dass die mit dem heiligen Kreuzeszeichen verschiedenster Gestalt versehenen Steine zur Vertreibung des nach dem Volksglauben dort umgehenden nächtlichen Spukes gesetzt worden sind. Zum Gruseligmachen

eignete sich der Hügel ganz besonders, da sonst eine Warte droben stand und ein Weg vorbeiführt. Fast durchweg kehrt in diesen Sagen der Reiter ohne Kopf wieder. Mit der Göttin Holda hat aber der Name des Hügels wohl kaum etwas gemein. Reischel.

25. **Meyer, Karl.** Geschichtsbilder aus der Heimat. Die Nordhäuser Mundart. ober- und niederdeutsche Sprache, hochdeutsche Schriftsprache. Ebenda. 1894. No. 52.

Die Dörfer des oberen Helmethales sprechen in vielen Worten ein a statt o: Brat (Brot), Awen (Ofen), abene (oben), rat (rot), Tad (Tod) u.s.w. und g in den Vorsilben wie j, in den Stammsilben wie k, doch schreibt M. grass (gross). Dagegen spricht man im untern Helmethale ein u statt o: Brut, Uwen, ubene, rut, Tud u.s.w. und g in Vor- wie Stammsilben wie j. Nordhausen steht in der Mitte beider Dialekte. Eine Sprachgrenze ist nicht gegeben, ausser Nordhausen überhaupt kein Ort genannt; ebensowenig ist auf das Vorkommen dieser Spracheigentümlichkeiten in anderen Gegenden hingewiesen. Sonst bringt der Aufsatz nichts Nennenswertes. Damköhler.

26. **Schöppe, Karl.** Naumburgs Mundart. Im Umrisse dargestellt. Naumburg a. S., Druck und Verlag von H. Sieling. 1893. V und 58 S.

Diese Arbeit erschien zuerst 1892 im Naumburger Kreisblatte, ist jetzt aber durch zahlreiche Ergänzungen vermehrt. Die Darstellung ist populär, das historische Moment jedoch zu wenig berücksichtigt. Die Lautlehre umfasst nur 7 Seiten, während gerade hier eine grössere Vollständigkeit, namentlich zahlreichere Beispiele erwünscht gewesen wären. Die Naumburger Mundart gehört zu den md. Dialekten und ist „ein Gemisch der thüringischen und der obersächsisch-meisnischen“; sie zeigt die bairische Lautverschiebung, d. h. die Diphthongierung der alten Längen î û ǖ zu ei, au, ei (statt eu): Haus, weiss, Leide (Leute), die besonders im Ostmitteldeutschen bis an die nd. Grenze auftritt. Im Gegensatz zur hd. Schriftsprache hat sie das Dativ- und End-e bewahrt. Der Auffassung, dass gewisse sprachliche Erscheinungen, z. B. die Deminutivendung -chen, born = Brunnen, mank = zwischen aus dem Niederdeutschen stammen, kann ich mich nicht anschliessen. Wenn man auch seit Tümpels Arbeit über die Sprache der Urkunden anzunehmen pflegt, dass das Nd. zwischen 1300 und 1500 bis Halle und Merseburg gereicht habe, so liegt doch kein Grund vor, es noch südlicher zu verlegen. Die Bildung -chen oder -chin (Suffix -ch mit Anfügung von -în) ist im Mittelalter in md. Dialekten nicht selten: kapellichen. s. Weinhold, mhd. Gr. § 261; born und mank halte ich wegen ihrer weiten Verbreitung für md. Nicht alles, was mit dem Nd. übereinstimmt, muss darum auch nd. Entlehnung oder Rest nd. Grundsprache sein. Gerade in der Gemeinsamkeit gewisser Formen und Lauterscheinungen mit dem Nd. möchte ich die Eigenart des Md. erkennen. Doch soll hier nicht näher darauf eingegangen werden. Die Arbeit ist ein willkommener Beitrag zur md. Dialektkunde. Damköhler.

27. **Sporgel.** Noch Feierohmds. Ein Lasebuch in Altenborgscher Mundort. Altenburg, Verlag von Oskar Bonde.

Wer sich einen Einblick in die Mundart der Altenburger Bauern verschaffen will, nehme dies Büchlein zur Hand, dessen Verfasser diese eigenartige Mundart aufs beste beherrscht. Das Werkchen enthält ein Essay über die Stellung der Mundarten in der deutschen Litteratur mit besonderer Berücksichtigung der Altenburger, drei Gedichte, neunzehn humoristische Erzählungen sowie eine Anzahl Sprichwörter, Fremdwörter, Reime und Rätsel in Altenburger Mundart. Die

Sprichwörter sind zumeist aus dem Hochdeutschen nur übertragen, keine specifisch Altenburgischen. Der Name des Verfassers ist ein Pseudonym.

Koepert.

3. Harz.

28. **Kunze, Fr.** Volkskundliches aus der Grafschaft Hohnstein. Aus der Heimat Sonntagsbl. d. Nordhäus. Kuriers. 1895 Nr. 11—13.

Bildet die Fortsetzung der im Litt.-Ber. von 1894, Nr. 45, begonnenen Mitteilungen, die kritisch beleuchtet und mit Sprichwörtern und Redensarten anderer Gebiete Deutschlands verglichen werden. Reischel.

29. **Damköhler, Eduard** und **Weinhold, Karl.** Der Wolf mit dem Wockenbrief. Märchen in Kattenstedter Mundart. Mitgeteilt von E. Damköhler, erläutert von K. Weinhold. Ztsch. des Vereins für Volkskunde. 3. Jahrg. Berlin, 1893. S. 189—205.

Das Märchen ist um Blankenburg a. H. nur noch in der Familie Damköhler bekannt. Es gehört einer weit verbreiteten alten Märchengruppe an, die über Europa verstreut ist und wahrscheinlich aus Asien stammt. Das Grundthema der verschiedenen Fassungen des Märchens ist, dass ein Vater genötigt wird, seine liebste Tochter einem tierischen Wesen zu geben, das aber ein verzauberter Mensch ist. Seine Erlösung wird durch das Mädchen vollzogen, und zwar nach dem ältesten Bestande der Geschichte dadurch, dass das Mädchen das verzauberte Tier lieb gewinnt und durch seine Liebe erlöst. In der Kattenstedter Erzählung ist dies nicht mehr deutlich zu erkennen. Eine Variante dieses Stoffes ist auch das Märchen von Psyche und Cupido. Damköhler.

4. Tiefland.

30. **Danneil, F.** Handwerker-, Tagelöhner- und Gesindeordnung für das Gebiet der Stifte Magdeburg, Halberstadt, Hildesheim und der Herzogtümer Braunschweig und Lüneburg. Vom 26. Juni 1445. Ztsch. des Harz-Vereins f. Gesch. und Altert., 27. Jahrgang, S. 427—439.

Diese in nd. Sprache abgefasste Ordnung ist ein interessanter Beitrag über die Lohnfrage im Mittelalter und wird begründet durch das Drängen des Gesindes und der Dienstboten auf höheren Lohn: dat de untemelik unde overmetich lon nemen unde dat van dage to dage vorhogen. Sie scheint eine Vorläuferin der Taxordnung des Herzogs August für Braunschweig und Lüneburg vom Jahre 1645 zu sein, die ganz ähnliche Bestimmungen wie obige Ordnung enthält.

Damköhler.

31. **Hirt.** Neue Urnenfunde im Magdeburgischen. (Blätter für Handel, Gewerbe und soz. Leben. Beibl. der Magdeb. Zeitung. 1894. Nr. 25, S. 95 f.)

Nachdem auf den von Plötzky nach Leitzkau und Buden hin sich erstreckenden Feldmarken schon früher einzelne Urnen zum Vorschein gekommen waren, hat man in neuerer Zeit dort ganze Urnenfelder entdeckt. Die Urnen, von meist sehr rohem Material, haben verschiedene Formen, die Metallfunde aus ihnen haben alle etwas Gemeinsames. Am häufigsten finden sich Ohrringe aus Bronze. Diese der la Tène-Kultur angehörigen Ohrringe werden näher besprochen und ihre Formen durch Abbildungen veranschaulicht. Der Verfasser bittet um Mitteilungen, falls irgendwo noch andere Formen der Ohrringe wahrgenommen sein sollten.

Maenss.

32. **Krause, E.** und **Schwetensack, O.** Die megalithischen Gräber (Steinkammergräber) Deutschlands. I. Altmark. (Zeitschrift für Ethnologie. 1893, 105—170. Berlin. Mit 9 Tafeln u. 3 Figuren im Text.)

Nach längerer Auseinandersetzung über die Verbreitung der megalithischen Denkmäler und den zu diesen verwendeten Baustoff wenden sich die Verfasser zu einer sehr ausführlichen Betrachtung der altmärkischen „Hünengräber". Ihre Verbreitung schliesst sich hier eng an die geologische Beschaffenheit des Untergrundes; wir finden sie ausschliesslich auf oder in unmittelbarer Nähe der Diluvialmergelplatten, wo Anhäufungen nordischer Geschiebe den nötigen Baustoff lieferten, nicht dagegen in den Thälern. Ihre Zahl beträgt gegenwärtig noch 190. Im Kreise Stendal liegen 34, in Osterburg 21, in Salzwedel 135. Im Gardelegener Kreise werden jetzt keine gefunden; doch ist anzunehmen, dass sie auch hier an günstig gelegenen Stellen nicht völlig gefehlt haben, sondern daran zu denken, dass zu den Bauten der Städte die in ihrer Nähe befindlichen Steinblöcke, also auch wohl Grabmäler verwendet sind. Jedenfalls sind in der Gardelegener Gegend Steingeräte aus der entsprechenden Zeit in grösserer Anzahl bekannt. So mögen viel mehr Bauten vorhanden gewesen sein als bisher, wenn auch nur in Resten, erhalten geblieben sind.

Den Hauptbaustoff der Gräber bilden Blöcke aus Granit, Gneis u. s. w. von 1—2 m Durchmesser, doch sind auch solche von 3 und selbst 4 m verwendet. Am meisten in die Augen springt die Grabkammer, die aus mindestens 4 Wandsteinen und einem oder mehreren (bis 7) Decksteinen aufgerichtet ist. Ihre Länge beträgt 2—12 m, ihre Breite richtet sich nach der Länge der Decksteine. Diese sind meist gegen 2 m lang und 2500—10000 kg, einer selbst 22000 kg schwer. Aussen wurden die Kammern, um ein Auseinanderweichen der Wände zu verhindern, von einem Hügel von etwa 1 m Höhe aus Sand und kleinerem Geröll umgeben, der aussen noch von einem Kranz z. T. gewaltiger Steinblöcke eingefasst wird. Die Länge dieses meist rechteckigen „Bettes" steigt bis zu 47 m. Die gewaltigen zu bewegenden Lasten der Blöcke lassen nur die Erklärung der Entstehung dieser meist an hochliegender Stelle befindlichen Gräber zu, dass sie von Menschen ausgeführt wurden, die in engerem Zusammenschluss zu Geschlechtsverbänden unter Häuptlingen ein sesshaftes Stammesleben führten. Höchst wahrscheinlich sehen wir in den Bauten die Ruhestätten der Häuptlinge.

Skelettreste sind nirgends erhalten. Von Geräten finden sich Feuersteinbeile, Granit- und Gneishämmer, Meissel, Keile, Feuersteinmesser; die selten erhaltenen Thongefässe sind aus freier Hand aus mit Granitbrocken gemischtem Thon hergestellt, wenig gebrannt und verziert, ohne Glasur.

Eine eingehende Beschreibung der einzelnen Gräber beschliesst die ausführliche Arbeit. Mertens.

33. **Bartels.** Beiträge zum Steinbeilaberglauben in Norddeutschland. (Verhandlg. der Berliner Gesellschaft für Anthropologie u. s. w. 1893, S. 560.)

Unter zahlreichen Beispielen aus allen Teilen Norddeutschlands giebt Verfasser einige Bemerkungen über diesen Aberglauben in der Altmark. In der Salzwedeler Gegend wurden früher Steinbeile zur Verhütung des Blitzschlages in der Wohnung aufbewahrt. In der Gardelegener Gegend fand sich derselbe Brauch, doch wurden hier die Beile häufig an den Dachsparren aufgehängt zum Schutz gegen Blitz und Feuer. Ausserdem schrieb man ihnen Heilkräfte zu: es wurde etwas abgeschabt und gegen Krämpfe, Fieber und manches andere bei Mensch und Vieh verwendet.

Jetzt werden sie mehr zu profanen Zwecken gebraucht, z. B. als Uhrgewichte, als Halter an Schlüsseln u. s. w. Mertens.

34. **v. d. Schulenburg** giebt in den Verhandl. d. Berlin. Gesellsch. für Anthropologie, 1893 (S. 149) 173 Zeichnungen von Giebelverzierungen, unter diesen verschiedene aus der Altmark, die für diese Gegend charakteristisch sind.

Mertens.

35. **Becker.** Zur Vorgeschichte von Anhalt. (Mitteil. des Vereins für Anhaltische Geschichte und Altertumskunde. 7. Bd. 2. Teil. 1895. S. 134 bis 168.)

In Form eines Vortrags erhalten wir hier eine hübsche Überschau über Sitten und Bräuche, die im Anhaltischen auf frühe Vorzeit zurückweisen, und von Lebenszügen des dortigen Volks vor Alters, wie sie aus Ausgrabungsfunden erhellen.

S. 140 handelt von der Verbreitung der Osterfeuer, deren Südgrenze vom Nordrand des Harzes quer durch Anhalt zieht; im Anhaltischen kommen Osterfeuer so gut wie im W. der Elbe vor, z. B. in Wilsleben, wie im O.

S. 41 beschreibt den „Saaltanz," der in der Woche nach Pfingsten, wenigstens noch vor kurzem in Wirschleben begangen wurde und die Versöhnung des alljährlich sonst Menschenopfer fordernden Flusses durch ein Symbolopfer bedeutete: im festlichen Aufzug, die Musik voran, geleitete ein vermummter Mann zwei ihm im Zug hinter der Musik folgende Mädchen zum Saaleufer, wo letztere „erhascht, ins Wasser geschleppt und tüchtig durchnässt wurden." Das ganze Dorf hielt dann unter einem Zeltdach den Freudentanz, denn den Sommer über forderte der böse „Nickert", der Flussgott, der auch in den sumpfigen Flussauen heimtückisch den Menschen auflauert, nun kein Opfer mehr. Der Verf. weist auf die altrömische Sitte hin, dass am 13. Mai in Rom 24 aus Stroh und Binsen geflochtene Puppen nach vorgängiger Opferung eines Schafes von den Vestalinnen in den Tiber hinabgestossen wurden.

S. 149 ff. werden die megalithischen Altertümer Anhalts erörtert, insbesondere die Nagelsteine, die sich vom äussersten NO. Thüringens durch Mansfelder See- und Saalkreis bis ins Anhaltische, aber nicht weiter verfolgen lassen. Der Verf. deutet sie als Mittelpunkte von Grabstätten aus neolithischer Zeit. Leider geht er nicht näher ein auf die berühmte „Butterjungfer" des Zerbster Marktplatzes.

An die verschiedenartigen Bestattungsweisen der Toten (Verbrennung des Leichnams oder Beisetzung) schliesst der Verf. die Erwähnung eines merkwürdigen Nebeneinander christlicher und heidnischer Totenbräuche. Im anhaltischen Dorf Lindau (an der Nuthe nordwärts von Zerbst) fand man 1891 beim Umbau der Kirche die Gebeine zweier grossgewachsener Männer (bei dem einen auch noch Reste von hellblondem, lockigem Haar), sehr wahrscheinlich jenes Evererus de Lindowe und seines Sohnes Richard, dem Albrecht der Bär 1162 bei Neugründung des Klosters Leitzkau die Schutzvogtei übertrug. Beide Männer waren ohne Sarg begraben, und zu Füssen des Vaters befand sich eine Steinkiste aus gebrannten Steinen mit einer Urne, dem Unterkiefer eines Pferdeschädels und einem Schweinshauer — also deutliche Beweise an Heidentum, besonders an altthüringische Rosseopfer erinnender Totenbräuche noch im 12. Jahrhundert in einer christlichen Kirche und dazu bei dem wahrscheinlichen Gründer derselben!

Kirchhoff.

VI. Zusammenfassende Landeskunde, Ortskunde, Geschichtliches, Touristisches.

1. Allgemeines.

36. **Hertzberg, G.** Die historische Bedeutung des Saalethales. Halle, Hendel, 1895. 55 S.

In hübsch übersichtlicher Form wird erst kurz die Natur des Flusses und seiner Thalung besprochen, dann näher eingegangen auf seine kriegs- und kulturgeschichtliche Stellung, zuletzt auf die Städte an seinem Ufer, die, nach bestimmten Gruppen vereinigt, nebst der anziehenden Reihe der Saalburgen in historischen Skizzen vorgeführt werden.

Der grösste Teil der Saale ist nur flössbar. Erst die preussische Regierung machte in den Jahren 1817—1822 durch eine Anzahl von Schleusenbauten den Fluss von Halle bis zur Unstrutmündung für Fahrzeuge von etwas grösserem Tiefgang benutzbar. Vorher beschränkte sich die Schiffahrt auf das Stromstück von Halle abwärts. Die stets wichtig gewesene uralte Überbrückung der Saale bei Halle („die hohe Brücke") war wie die Merseburger ursprünglich eine Holzbrücke, anscheinend mit Überdachung, doch bereits 1172 wurde sie in eine Steinbrücke umgewandelt.

Lehrreich ist die mehrmalige ganz gleichartige Trennung von kriegerischen Operationen durch die Saale in ihrem Unterlauf. So lag der schwedische Feldmarschall Baner 1632 volle 8 Wochen mit seiner Hauptmacht auf dem linken Saalufer von Passendorf bis Wettin den Kaiserlichen und den Sachsen auf dem rechten Ufer gegenüber. Ähnlich hielt im April 1813 ein vereinigter russisch-preussischer Heerhaufen unter Wittgenstein vom rechten Saalufer aus das von Magdeburg südwärts vorgerückte französische Korps unter dem italienischen Vizekönig Eugen auf dem anderen Ufer in Schach (wobei General Kleist glänzend den Versuch, bei Halle den Fluss zu überschreiten, zurückwies); dann wieder nahmen vor der Leipziger Schlacht im Oktober 1813 die Verbündeten (schlesische und Nordarmee) eine feste Stellung längs der Saale ein mit der Front nach Osten.

Kirchhoff.

37. **Poppe, G.** Die Flurgrenzen in Thüringen und dem Harze. (Harzzeitschrift 1894. S. 306 ff.)

Die Flurgrenzen der einzelnen Dörfer in diesen Gegenden sind erst um 1200 entstanden und haben sich bis zu den Separationen des 19. Jahrhunderts unverändert erhalten. Poppe beweist das aus urkundlichen Bezeichnungen und findet eine Bestätigung dafür in dem Umstande, dass um diese Zeit in Thüringen und am Harze ein Überschuss von Bevölkerung vorhanden war. Den Beweis für die letztere Annahme findet er wieder in den damals entstandenen Siedlungen auf „rode" und der damaligen Auswanderung nach Osten.

Strassburger.

2. Thüringen.

38. **Regel, Fr.** Thüringen. Ein geographisches Handbuch. 2. Teil: Biogeographie. 1. Buch: Pflanzen- und Tierverbreitung. Mit 6 Figuren im Text. Jena, G. Fischer, 1894. S. 1—380. 2. Buch: Die Bewohner. Mit 94 Abbildungen im Text. Ebenda 1895. S. 381—840. (Vergl. Litt.-Ber. 1893, Nr. 35.)

Professor Fritz Regel fasst in diesem umfang- und inhaltreichen neuen Teil seines verdienstvollen Werkes den gesamten Thatsachenschatz über Flora-, Fauna- und Volkskunde Thüringens in vortrefflicher Übersichtlichkeit zusammen.

abermals jedem Hauptabschnitt ein erschöpfendes Litteraturverzeichnis beifügend. Der Verfasser hat hierbei nicht allein die Ergebnisse aller bezüglichen Forschungen mit ausserordentlichem Fleiss zusammengetragen, sondern einige Spezialforscher auch zu selbständiger Mitarbeit herangezogen, was er an den betreffenden Stellen nie hervorzuheben verabsäumt

In der That ist es nur auf diesem Wege möglich gewesen, eine so ins einzelne gehende Darstellung zu erzielen, wie sich einer solchen zur Zeit kein Teil unseres Vaterslandes von ähnlicher Grösse wie Thüringen rühmen kann. Die Heerschau über Thüringens Tierwelt zumal zeigt, wie unentbehrlich ein derartiges Handbuch für den Geographen ist; denn wo gäbe es einen Geographen, der die unendlich zerstreute zoologische Fachlitteratur beherrschte, um sich auf eigenen Füssen über das Vorkommen aller Tierarten vom Thüringerwald bis zum Harz zu unterrichten! In der pflanzengeographischen Abteilung begrüssen wir namentlich die entwicklungsgeschichtlichen Darlegungen über das Werden der Thüringer Flora seit den mehrfachen Eiszeiten des Diluvialalters, wie sie der Verf. im engen Anschluss an die gründlichen Untersuchungen von August Schulz gegeben hat.

Eine aller Achtung werte Arbeit hat der Verf. insbesondere auf den volkskundlichen Teil verwendet, in welchem nur das dialektologische Kapitel nicht von ihm, sondern von Dr. L. Hertel in Greiz verfasst ist. Man darf behaupten: hier zuerst liegt eine systematische Volkskunde von Thüringen vor. Nach einer ausführlichen Einleitung, die zum erstenmal die massenhaften neueren Funde auf dem Gebiet der Vorgeschichte Thüringens klar in einen einheitlichen Rahmen fasst, wird uns die Bevölkerungsmischung seit Beginn der schriftlichen Geschichtsüberlieferung, die territoriale Entfaltung nebst Grundzügen der Kultur- und Siedelungsentwickung vorgeführt, dann dargethan, was man bis jetzt ermittelt hat über den Körperbau und den Gesundheitszustand der heutigen Thüringer, über ihre Sprache, über Sitte und Brauch, Glauben und Dichten, Kleidung, Wohnung und Kost.

Aus der bekannten von Virchow veranlassten statitischen Erhebung über die Verbreitung des blonden und brünetten Volkstypus in Deutschland werden S. 578 ff. die für Thüringen gewonnenen Ergebnisse auch in zwei eingedruckten Kärtchen (deren gedruckte Unterschriften übrigens verwechselt sind) mitgeteilt. Man erkennt sofort, wie Thüringen in dieser Beziehung ein Übergangsland ist vom blonderen Nord- zum brünetteren Süddeutschland: Nordthürnigen (ungefähr bis zur Naumburger Breite) hat über 32 % Blonde (d. h. über das Mittel des Deutschen Reichs), wie sich sonst nur noch ein schmaler Landstreifen eines gleich hohen Prozentsatzes der Blonden vom Frankenwald her bis in die Erfurter Gegend nach NW. zieht. Südthüringen hat dafür beträchtlich mehr Brünette (da hier von Mischtypen abgesehen wird, so versteht sich das nach dem soeben gesagten nicht von selbst); doch ist der Raum mit einem über das Mittel des Deutschen Reichs (von 14 %) hinausgehenden Anteil der Brünetten an der Gesamtbevölkerung in unregelmässigeren Flächen über das Land verteilt, und zwar mehr über den Südwesten; der Hauptraum befasst den eigentlichen Thüringerwald (ausser der Gegend um Schmalkalden) und zieht von da durch das Herzogtum Gotha bis zur mittleren Unstrut, wo er an der Wippermündung sein Ende erreicht. Mit dem Saalthal scheiden sich nirgends blondere von brünetteren Flächen; der Unterschied von mehr slavisch durchmischten Ostgegenden und reiner deutschen Westgegenden scheint also in Augen- und Haarfärbung sich hier nicht geltend zu machen.

Recht klar veranschaulicht Hertels Sprachkärtchen (S. 618) das Areal der Thüringer Mundart nebst einigen inneren Grenzen desselben, durch die sich z. B. Mansfeldisch von Unterharzisch von einander abheben. Auch die textlichen Ausführungen Hertels sind für thüringische Volkskunde gut verwertbar, so die Schei-

dung von Nord- und Südthüringisch, Ost- und Westthüringisch. Hertel ist nicht der Ansicht, dass in den neueren Jahrhunderten erst das Mitteldeutsche an der unteren Saale das Niederdeutsche nordwärts zurückgedrängt habe; dem gegenüber möchten wir aber an die aus Spittendorfs wertvoller Chronik bekannt gewordene Thatsache erinnern, dass noch ausgangs des 15. Jahrhunderts der gemeine Mann in Halle niederdeutsch redete. (Vergl. oben S. 159, Nr. 26.)

Zu S. 754 sei bemerkt, dass der Volksglaube von den alljährlich mindestens ein Menschenopfer heischenden Wassergeistern (Nixen) der Saale von der oberen bis zur unteren Saale noch fortlebt (siehe oben S. 162, Nr. 35). Geht es auf ein heidnisches Johannisopfer zurück, dass man noch immer in Halle wähnt, „nach Johanni" sei in der Saale ungefährlich zu baden, da ertränke keiner? Kirchhoff.

39. **Gutbier, Herm.** Der Hainich. Ein Beitrag zur Heimatskunde. Langensalza, Kommissionsverlag von Wendt und Klauwell, 1894. kl. 8°, 48 S.

Dieser hübschen, populär-touristischen Skizze fehlt nur zweierlei: Eingehen auf Hypsometrisches und eine Karte. Auf den gewöhnlichen Übersichtskarten lässt sich das ziemlich reichhaltig dargebotene Detail nicht zur Genüge verfolgen.

Der ansehnliche Muschelkalkhorst des Hainich, dessen Rücken an ein paar Stellen 470 m überragt, streicht vom Eichsfeldrand gen SO. und bildet die Wasserscheide zwischen der ebenso verlaufenden oberen Unstrut und der Werra. Wie der Name besagt, ist es eine seit unvordenklichen Zeiten dicht bewaldete Höhe. Obwohl ein Kranz umliegender Ortschaften mit Namen auf -rode die Einengung des Waldareals im Mittelalter beweist, deckt die zusammenhängende Waldfläche doch noch den grössten Teil des nur in seinem Umring besiedelten Hainich in einer Länge von 24, einer Breite von 8 km. Es ist ein herrlicher Laubwald, in dem jetzt die Rotbuche verwaltet, selbst da, wo Forstabteilungen mit Benennungen wie Eichenberg, Lindig (d. h. Lindicht), Birkicht ehemaliges örtliches Vorherrschen anderer Laubholzarten verraten. Nadelholzanpflanzungen gehören meist erst der jüngsten Vergangenheit an. Die Lamberts- oder Königseiche, einsam im Felde stehend an der Flurgrenze von Kammerforst und Langula, die unten 11 m, in Mannshöhe 8 m Umfang hat, ist eine der ältesten Eichen Deutschlands.

Der Kalkboden des Hainich begünstigt reichhaltigen Orchideenwuchs, aber auch die Bildung von Erdfällen, von denen S. 34 mehrere aufzählt. Der Rand der Waldhöhe diente einst den Umwohnern zur Zuflucht bei feindlichen Angriffen. Einige dieser Zufluchtsstätten sind noch deutlich zu erkennen, zwei von ihnen zeigen nicht bloss die Umwallung, sondern auch noch den Tränkteich innerhalb derselben für das hereingeflüchtete Vieh: die Hünenburg in der Gegend von Kammerforst (jezt eine Stätte von unterirdischen Fuchsbauen) und südöstlich davon die Thiemsburg. Den um die Thiemsburg gelegenen Wald, früher dem Kloster Homburg gehörig, erkaufte die Stadt Langensalza 1544; hier liess der Stadtrat von Langensalza 1679 die erste Windmühle dieser Gegend aufführen.

S. 36—40 zählt die wüst gewordenen Ortschaften des Hainich auf: 22 am NO.-Rand, 12 am SW.-Rand. Keine einzige dieser Ortschaften ist (wie das Volk gewöhnlich dichtet) im 30-jährigen Krieg zerstört worden, die meisten wurden vielmehr schon im Mittelalter aufgegeben, zum Teil wegen Wassermangel. Zwei verdienstvolle altthüringische Adelsgeschlechter spielen in der Geschichte des Hainich eine grosse Rolle: das von Hopfgarten und das von Wangenheim. Letzteres hatte die Burgvogtei auf Haineck vom Thüringer Landgrafen um und nach 1400 zu Lehen. Haineck, von dem noch ein alter, von Falken umflatterter Bergfried aus dem Buchengrün des SW.-Randes des Hainich oberhalb Nazza hervorschaut, war vom Landgrafen Balthasar 1392 erbaut worden gegen die häufigen Einfälle der damals den Innerthüringern sehr feindseligen Eichsfelder, die z. B. die hier aus dem Hainich herausfahrenden mit Holz beladenen Wagen gern abfingen. Am NW.-Ende des

Hainich ist zwischen Eigenrieden und Sollstedt noch der vormalige Landgraben (jetzt bloss als schattiger Spazierweg) erhalten, der das Mühlhäuser Gebiet gegen die Eichsfelder zu schützen bestimmt war.

S. 40 f. bringt gute Bemerkungen über die Strassenzüge. Die wichtige Querstrasse von Langula nach Nazza ist noch heute die nächste Verbindung zwischen Mühlhausen und Eisenach. Kriegsgeschichtlich war der Hainich immer als Fortbewegungshemmnis von Bedeutung. Im Juni 1866 war die listig ausgestreute Mähr, die Preussen hätten den Hainich besetzt, Ursache davon, dass die Hannoveraner den geplanten Vormarsch durch den Hainich nach Eisenach aufgaben und nach Langensalza abbogen. Kirchhoff.

40. Burgscheidungen. Als Manuskript gedruckt. Burgscheidungen, 1894. 135 S. Text u. 120 S. Anhang (chronistische Quellen, Urkunden, Regesten).

Dieses schöne, nur in 300 Exemplaren hergestellte Buch enstammt dem Wunsche des im Jahre 1893 verstorbenen Grafen Werner von der Schulenburg, der mit dessen Abfassung Dr. Georg Schmidt, Pastor zu Sachsenburg, betraute. Der Pietät und Munifizenz der Witwe des Grafen Werner verdanken wir es, dass das Werk nicht nur zustande kam, sondern auch eine der Gediegenheit des Inhalts entsprechende vornehme Ausstattung empfing; ausser vorzüglichen Porträts der Schlossinhaber aus älterer wie neuerer Zeit erfreuen namentlich die ebenso tadellos ausgeführten Abbildungen des Schlosses Burgscheidungen in seiner anmutigen Landschaftsumgebung (als Titelbild) und sodann einzelner seiner Teile und Skulpturen desselben.

Absehend von den ausführlichen familiengeschichtlichen Nachrichten über die Schlossherren von Burgscheidungen, die der Verf. mit grossem Fleiss gesammelt und kritisch gesichtet hier vorlegt, heben wir an dieser Stelle nur wenige Daten zur Geschichte von Burgscheidungen selbst hervor.

Zu dem Schlossberg Burgscheidungen, der die berühmte thüringische Königsburg einst trug, und an dessen Fuss jetzt das Dorf Burgscheidungen liegt, gehört auf der anderen (rechten) Seite der Unstrut, wenig abwärts gelegen, das Dorf Kirchscheidungen. Burgscheidungen gehörte zum Hassegau, Kirchscheidungen zum Engelgau (pagus Engilin). Letzterer reichte demnach bis ans rechte Ufer der unteren Unstrut; die „Scheidinger Mark“, noch zu Ottos I. Zeit teilweise dicht bewaldet, wird ausdrücklich als Unterabteilung des Engelgaus erwähnt. Folglich dehnen unsere Gaukarten mit Unrecht den Wigsezi-Gau (oder den Wigsezi genannten Osten des Nabelgaus) zwischen Engelgau und unterer Unstrut bis in diese Gegend aus.

Die 531 zerstörte thüringische Königsburg muss nachmals wieder zu einer starken Feste ausgebaut worden sein. Als solche erscheint sie z. B. 939 im Kampf des Herzog Heinrich gegen seinen Bruder König Otto I. Vermutlich als Reichsgut ging die Burg von den sächsichen an die salischen Kaiser über. Noch 1069 war Scheidungen eine sehr feste, schwer einzunehmende Burg, aber seltsamerweise schon damals im Besitz des Bistums Bamberg. Unser Verf. neigt zu der Ansicht, dass die verwitwete Kaiserin Agnes, der einst ihr Gemahl Kaiser Heinrich III. Burgscheidungen als Hochzeitsgabe überwiesen hatte, die Burg samt ihrer Umgebung an Bamberg verschenkt habe. Im 14. und 15. Jahrhundert hatten die Herren von Querfurt die Burg als Bamberger Lehen inne. Nach deren Aussterben gab das Stift Bamberg die Burg 1497 dem fürstlichen Haus Anhalt zu Lehen; als anhaltisches Afterlehen erwarb nun 1536 die Familie von Wiehe die Burg und wurde 1539 auch „mit den von Sachsen zu Lehen gehenden Stücken“ belehnt. Unter den letzteren ist wohl namentlich das unter der Burg gelegene Vorwerk zu verstehen, das aus den ursprünglich zwei Sattelhöfe befassenden Gütern „der ehrbaren Mannschaft unter dem Berge“ hervorgegangen war und

fortan für alle Zeiten mit der Burg vereinigt blieb. In der Zeit von 1629 bis 1714 finden wir Burgscheidungen im Besitz der anhaltischen Familie von Hoym (deren Stammhaus an der Selke liegt). Seit 1722 ist Burg- und Kirchscheidungen Majoratsgut der Familie von der Schulenburg.

Die alten Teile des gegenwärtigen Schlosses auf der weitauschauenden Burghöhe stammen mindestens aus dem 15. Jahrhundert. Den Hauptbau aber liess der Begründer des Majorats, Freiherr Levin Friedr. v. d. Schulenburg, sardinischer Feldzeugmeister, seit 1724 aufführen; die Steinhauerarbeiten besorgten italienische Künstler.

Die Familie „von Scheidingen" (ältere Namenform für Scheidungen) hat nichts mit dem Besitz der Burg zu thun; ihr Name bezieht sich auf das Burgmannsverhältnis zu Burgscheidungen, mit dem vielleicht der Besitz eines der beiden Sattelhöfe verknüpft war. Eine andere Familie „von Schiedungen", mitunter zwar auch „von Scheidingen" genannt, gehört ins Hohnsteinische.

Kirchhoff.

41. **Krönig, Fr.** Zur Geschichte des Dorfes Elende. Aus der Heimat. Sonntagsblatt d. Nordhäuser Kuriers. 1895. No. 1—4 u. 6.

Enthält vornehmlich die Geschichte der Wallfahrtskirche, „die Rosenkirche" genannt, zu Elende in der Grafschaft Hohnstein. Der Ort ist erst nach 1370 entstanden, also eine der spätesten Dorfgründungen in Thüringen. Den Nachrichten des Verf. ist noch hinzuzufügen, dass der Name schon 1227 in den Reinhardsbrunner Annalen vorkommt.

Reischel.

42. **Reichardt.** Beiträge zur Geschichte des Dorfes Immenrode. Ebenda. 1895. No. 11 u. 12.

Der Verf. berichtet die Ereignisse des in der Grafschaft Hohnstein liegenden Dorfes seit dem 30jährigen Kriege. Da 1745 nur 17 Feuerstellen, darunter 13 Kothsassen vorhanden waren, 1793 schon 25 Häuser mit 124 Bewohnern, 1890 30 mit 152 Bewohnern, so kann man die Entwickelung des Dörfchens gut verfolgen. Aus den kulturgeschichtlichen Bemerkungen ist hervorzuheben, dass 1787 der Kartoffelbau durch den Ortspfarrer in dortiger Gegend eingeführt wurde. Ganz besonders genau werden wir über die damaligen Schulverhältnisse des Dorfes unterrichtet, die einen bemerkenswerten Einblick in das Schulwesen der damaligen Zeit überhaupt gestatten.

Reischel.

43. **Meyer, K.** Die 1000jährige Geschichte einer benachbarten Feldflur. Ebenda. 1895. No. 8 f.

Verf. berichtet ausführlich die Geschichte der Markung des in der goldenen Aue liegenden Dorfes Görsbach, dass 779 als Gerhelmesbach zuerst genannt wird. Mit der Flur dieses Dorfes wurden später die in dessen Nähe eingegangenen wendischen Dörfer Tütchenwenden und Libitz sowie die Wüstungen Diemerode und Crimderode, die Höhe Trockenbach und Ammelsee vereinigt; darum bestanden in Görsbach auch neben dem Görsbacher oder „Flämischen Schulzen" noch 3 andere Schulzen, nämlich der Diemeröder, Crimderöder und der Kiebitzschulze (für Libitz), unter deren Aufsicht alljährlich 8 Tage vor oder nach Michaelis das Hegemahl stattfand.

Reischel.

44. Herzogl. Sachsen-Altenburgischer vaterländischer Geschichts- und Hauskalender auf das Jahr 1895. Verlag der Hofbuchdruckerei.

Enthält u. a. statistische Nachrichten über die Zahl der Bevölkerung, über Eheschliessungen, Geburten, Todesfälle und den Gesundheitsstand im Herzogtume; die Zahl der unehelichen Geburten ist verhältnismässig gross: sie beträgt in den Städten des Herzogtums $10{,}_{55}$ %, auf dem platten Lande $12{,}_{5}$ %. Der Über-

schuss der Geburten über die Sterbefälle betrug im Jahre 1893: 2176. Sehr hoch ist die Zahl der Totgeborenen; auf 100 Geburten kommen $4,_{34}$ % Totgeborene. Die im Jahre 1894 gewonnene Ernte kann als eine gute bezeichnet werden. Die Lage der Industrie, welche im Herzogtum Altenburg im Jahre 1893 in 469 Betrieben 15093 Arbeiter beschäftigt, war mit Ausnahme der Nähmaschinen- und Pianofortefabrikation eine gedrückte. Koepert.

45. Ergebnisse der Stadtvermessung Altenburgs, zusammengestellt im März 1892 von H. Thomsen.

Diese Arbeit enthält die Koordinaten der trigonometrischen Punkte I. bis VI. Ordnung, die Koordinaten der Polygonpunkte I. Ordnung, die Längen und Neigungen der Polygonseiten I. Ordnung und die Höhen der Nivellementsbolzen. Der Nullpunkt des Koordinatensystems hat eine geogr. Lage von 50° 59' $4._{11}$" n. Br. und 12° 25' $12._{28}$" östl. L. von Greenwich. Koepert.

46. **Gerke**. Die Bestimmung der geographischen Ortslage und die Festlegung eines Meridians im Hörsaal für Physik des Herzogl. Gymnasiums zu Altenburg. Programm des Gymnasiums zu Altenburg 1889. 6 S.

Da es für den mathematisch-geographischen, sowie den physikalischen Unterricht in den oberen Klassen eines Gymnasiums von Wichtigkeit ist, die Richtung eines Meridians im Hörsaale selbst zu markieren und die geographische Ortslage eines Punktes im Schulzimmer anzugeben, so hat Gerke einen solchen Punkt festgelegt, der eine Höhenlage von $213,_{918}$ m über N. N., eine geogr. Breite von 50° 59' $08,_{4}$" und 12° 25' $57,_{5}$" östl. Länge von Greenwich hat.

Koepert.

48. **Voretzsch, Max.** Altenburg zur Zeit des Kaisers Friedrich Barbarossa. Beilage des Programms des Herzogl. Realprogymnasiums zu Altenburg, Ostern 1891. 27 S.

Verf. schildert die Topographie der Stadt Altenburg am Ende des zwölften Jahrhunderts im Vergleich zur jetzigen Ausdehnung. Die aus den Jahren 1172 bis 1192 stammenden beigegebenen sieben Urkunden beziehen sich auf die Errichtung eines Augustinerklosters und eines Hospitals zu Altenburg.

Koepert.

3. Harz.

48. Der Harz. (Meyers Reisebücher.) 13. Auflage. Mit 17 Karten und Plänen und einem Brocken-Panorama. Leipzig und Wien, Bibliographisches Institut, 1895. kl. 8°, 260 S.

Gegenüber der 12. Auflage, die in Nr. 52 dieses Litt. Ber. von 1893 angezeigt wurde, ist die vorliegende Neuauflage dieses trefflichen Harzführers abermals vielfach verbessert und mit der frischen Gegenwart in Einklang gebracht worden. Seine alten Vorzüge bestehen selbstverständlich fort; er giebt dem Harzwanderer über alles, was ihn als Touristen angeht, die beste, streng unparteiische Auskunft und regt ihn zum Beachten des Sehenswürdigsten an. Die beiden in unserer früheren Besprechung gerügten Irrtümlichkeiten in der von Karl Meyer verfassten geschichtlichen Einleitung sind nun ausgemerzt; stehen geblieben ist aber noch (auf S. 13) der hässliche Fehler „saltus quae (statt qui) vocatur Harz." Die hübschen Kartenbeigaben sind vermehrt durch ein Spezialkärtchen der Gegend von Siptenfelde, Alexisbad, Harzgerode im S. bis Stecklenberg und Gernrode im N. sowie durch einen Stadtplan von Nordhausen.

Kirchhoff.

49. **Beiträge zur Statistik des Herzogtums Braunschweig**, herausgegeben vom statistischen Bureau des Herzogl. Staatsministeriums, bearbeitet vom Finanzrat Dr. F. W. R. Zimmermann. Heft XII. 1895. 106 S. 4°.

Die Ergebnisse der Volkszählung vom 1. Dezember 1890 im Herzogtum Braunschweig nebst dem näheren Nachweis über das Fortschreiten der Einwohner- und Gebäudezahl in den letzten hundert Jahren und der Einfluss der neueren sozialpolitischen Gesetzgebung auf die Armenpflege im Herzogtum Braunschweig bilden den Inhalt des Buches. Dem Texte S. 1—44 sind Tabellen beigefügt über die ortsanwesende Bevölkerung im allgemeinen, nach Geschlecht, Staatsangehörigkeit, Religion, Alter, Familienstand u. s. w., ferner zur Vergleichung der bei der Volkszählung vom 1. Dez. 1890 ermittelten Einwohner- und Gebäudezahl mit der in den Jahren 1790/93 und Karten zur bequemeren Übersicht der Bevölkerungsdichte. Hier kommen nur die auf und am Harze gelegenen braunschweigischen Orte in Betracht, d. h. Gruppe B (S. 4) mit dem Kreise Blankenburg (Amtsgerichtsbezirk Blankenburg, Hasselfelde und Walkenried mit zusammen 24 Orten), dem Amtsgerichtsbezirk Harzburg und den Grenzortschaften Astfeld, Langelsheim und Wolfshagen, und von Gruppe C der Kreis Gandersheim.

Die Einwohnerzahl des Herzogtums hat sich in den hundert Jahren von 1790/93 bis 1890 etwas mehr als verdoppelt, ist von 197 450 Köpfen auf 403 773 gestiegen, hat also um 104,5 % zugenommen. Die Einwohnerzahl des Kreises Blankenburg ist von 14 891 auf 29 356 gestiegen, zeigt mithin eine Zunahme von 97,1 %, und zwar im Amtsgerichtsbezirk Blankenburg 125,5 %, Hasselfelde 82,5 %, Walkenried 54,7 %. Der Amtsgerichtsbezirk Harzburg hat eine Zunahme von 180,0 %, die Einwohnerzahl ist von 3 926 auf 10 994 gestiegen. Von den einzelnen Orten im Kreise Blankenburg zeigen eine bedeutende Zunahme Blankenburg mit 203,3 %, Cattenstedt mit 158,8 %, Neuwerk mit 123,1 %, Rübeland mit 138,2 %, Timmenrode mit 160,2 %, Braunlage mit 124,6 %, Walkenried mit 177,5 %. Geringe Zunahme zeigt Hohegeiss mit 18,0 %. Michaelstein hat sogar eine Abnahme von 14,6 %, die Einwohnerzahl hat sich von 130 auf 111 verringert. Wenn für die hohe Bevölkerungszunahme einzelner Landgemeinden die Errichtung grösserer gewerblicher Etablissements in dem Orte selbst oder in der Nähe als Grund angegeben wird, so mag das meistens zutreffen; für Cattenstedt scheinen mir jedoch die Hüttenwerke in Thale und Blankenburg ohne nennenswerten Einfluss gewesen zu sein, hier liegen wohl ganz andere Ursachen vor. Darüber ein andermal.

Was die durchschnittliche Bevölkerung auf 1 qkm anbetrifft, so steht der Kreis Blankenburg hinter den übrigen Kreisen des Herzogtums zurück, zeigt aber seit dem Jahre 1831 eine Zunahme von 55,0 %. Einen Weiberüberschuss haben nur die beiden Kreise Braunschweig und Gandersheim. Im Kreise Blankenburg kommen auf 100 Männer 98,11 Weiber.

Die Gebäudezahl im Herzogtum hat sich in den hundert Jahren um 67,0 % vermehrt. Dieses Fortschreiten bleibt also hinter dem der Einwohnerzahl (104,5 %) nicht unerheblich zurück, ist aber in den einzelnen Kreisen, Städten und Gemeinden sehr verschieden. So zeigt Gandersheim eine Zunahme von nur 10,9 %. Interessant sind auch die Abschnitte über die Reichsausländer, über das prozentuale Verhältnis der Ledigen, Verheirateten, Verwitweten und Geschiedenen und über die Religionsbekenntnisse. Damköhler.

50. **Jacobs, Ed.** Zur geschichtlichen Ortskunde des Brockengebiets. (Ztschr. d. Harzvereins, Jahrg. 38, 1895, 9 S.)

Aus den Grenzakten der Fürstl. Kammer zu Wernigerode vom Jahr 1711 ff. wird ein Karten-Facsimile mitgeteilt, darstellend die Grenze des Wernigeröder

Gebiets gegen das zu Braunschweig gehörige von Elbingerode nach dem Umzuge von 1518 nördlich und südöstlich vom Brocken.

Aus dem dazugefügten Erläuterungstext seien hier ein paar Notizen hervorgehoben.

Die „Fort (d. h. Furt) am Elendischen Wege“ ist eine noch jetzt als solche erkennbare Furtstelle, wo der Elendsweg den durch den Damastbeek verstärkten Steinbach trifft. Vom Damastbeek aber heisst es, dass er „die Selleke“ aufnimmt, also eine Brockenselke!

Sehr deutlich verzeichnet die besagte Grenzkarte unter der Bezeichnung „Wormsgraben“ die künstliche Überleitung des Wasserüberschusses des oberen Wormkebachs („Wormbeek“ der Grenzkarte), der reichlich aus dem ehemals ansehnlichen Hochmoor des Jacobsbruchs gespeist wurde, in den Zilligerbach („Zillingerbeek“). Durch diesen im früheren Mittelalter unterhaltenen und 1465 erneuerten Graben wurden nicht nur für die Stadt Wernigerode, sondern auch für die Grafschaft Regenstein und das Stift Halberstadt die Wasserläufe des Zilligerbachs und der Holtemme bedeutend verstärkt und für Mühlen wie bergmännische Unternehmungen geeigneter gemacht.

Die „Köniken-Kapell“ der Karte (auch sonst verderbt zu „Köncken-Kapell“ oder „Künnecken-Kapelle“), eine Klippenpartie im Südosten des Brocken, bedeutet ursprünglich „Königin-Kapelle“ und erinnert wie Königsberg, Königsbach, Königshof, Königsstoss an die Vorliebe unserer alten Reichshäupter sächsischen und salischen Stammes für die Brockengegend. Kirchhoff.

51. **Jacobs, Ed.** Geschichtliche Ortskunde der Umgegend von Wernigerode. (Zeitschr. des Harzvereins, Jahrg. 1894, 80 S.)

In alphabetischer Anordnung bringt der Verf. eine grössere Anzahl von quellenmässigen Nachweisen über Lage und Benennung von Örtlichkeiten, Strassen u. a. als Ergänzung zu seiner wertvollen Arbeit über „Bewegung der Bevölkerung in Wernigerode“ (vergl. diesen Litt.-Ber., Jahrg. 1893, Nr. 53). Nur wenige Aushebungen daraus mögen hier Platz finden

Den Namen Holtemme hat früher auch das heute Zilliger- oder Zillierbach genannte Gewässer geführt, das von den Höhen bei Wernigerode herabkommt und nicht zu verwechseln ist mit dem Zillierbach bei Zilly im Amt Langeln; letzterer ist auf der Generalstabskarte irrtümlich Sohlenbach genannt.

Die „Heerstrasse“, die den Harz quer durchzog, ist schon für die erste Hälfte des 13. Jahrhunderts bezeugt. Sie ging von Wernigerode durch das Mühlenthal über Hasselfelde nach Nordhausen.

Die Wüstung Erxleben (Arcksleven) wird S. 19 f. nachgewiesen und ihre durch spätere Namenverwirrung verursachte Verwechslung mit Harsleben dargethan. Dadurch ist das alte Dorf Irixlevu im Harzgau bezeugt, welches schon in der Lebensbeschreibung des Paderborner Bischofs Meinwerk erwähnt wird.

Ein Flurname, zusammengesetzt mit luse, nämlich Lusekorf („in dem luse korve“) kommt „an der Grenze“ vor (S. 36). Auf diese stets an Grenzen begegnenden Namen mit luse, besonders auf die uralten Luse-Hügel (jetzt gewöhnlich sehr irreführend Lausehügel genannt) hat schon Rackwitz aufmerksam gemacht.

Recht niedersächsisch ist die Bezeichnung Kamp für ein umfriedigtes Feld- oder Gartengrundstück (S. 30), Knick (S. 31) für Hecke (solche Buschhecken dienten als Landwehren und gaben damals der Landschaft ein an Schleswig-Holstein erinnerndes Ansehen), ferner Thie für die Dingstätte, d. h. den Versammlungsort der Gemeinde bei der Linde (S. 53). Klint in Kattenklint (S. 30) klingt sogar an nordische Felsenbezeichnung, z. B. Möens Klint, an. Genaue Nachweise über früheren Wein- und Hopfenbau auf S. 7, 25, 58 f.

Der Schluss (S. 61—80) enthält Nachrichten über ehemaliges Vorkommen von Baumarten. Die Buche war einst viel mehr vertreten; selbst in den höchsten Lagen des Hasseröder Reviers fanden sich noch 1696 weit mehr Buchen als andere Laubhölzer. Noch mehr ist im Lauf der Zeit der Eichenwald eingeschränkt worden. Schierke (am Ort selbst noch heute Schiereke gesprochen) bedeutet „schiere Eke“ (êke der niederdeutsche Klang von Eiche), also ungemischten Eichenbestand. An Wernigerodes Stadt- und Schlossmauern wucherte im Mittelalter wie später dicht der Ephen (yffloff). Zahlreiche Namen weisen auf den Haselstrauch (auch Hasselfelde hies ursprünglich Haselfelde). Das Vorherrschen der Fichte („Tanne“) ist erst durch die neuere Forstwirtschaft herbeigeführt worden. Kirchhoff.

52. **Jacobs, Ed.** Neubau und Einweihung der Kirche zu Stiege. Harzzeitschrift 1894, S. 613 ff.

Der Ort, dessen Name nach einem der Heidenstiege auf den Höhen des Harzes gebildet ist, hatte schon im M. A. ein Jakobus dem Jüngern gewidmetes Kirchlein. Ums Jahr 1590 wiederhergestellt, genügte das Gotteshaus für den vom 16.—18. Jahrh. ansehnlich wachsenden, längere Zeit auch als Hofhaltssitz dienenden Ort nicht mehr, und so bekam Stiege Anfang des 18. Jahrhunderts eine neue Kirche. Strassburger.

53. **Meyer, Karl.** Eine Königsburg, zwei Klöster und zwei Herrenburgen des anhaltischen Harzes. (Blätter für Handel, Gewerbe und soz. Leben. Beibl. der Magdeb. Zeitung, 1894. Nr. 38, 39, S. 301 f., 309 f.)

Verf. giebt Nachricht von der ehemaligen Jagdburg Siptenfeld zwischen Güntersberge und Harzgerode, den Klöstern Thankmarsfeld (schon 975 nach Nienburg verlegt), Hagenrode (im Bauernkriege zerstört) und den Herrenburgen Erichsburg und Heinrichsburg. Maenss.

4. Tiefland.

54. **Grössler** und **Brinkmann.** Beschreibende Darstellung der älteren Bau- und Kunstdenkmäler des Mansfelder Seekreises. Halle 1895. gr. 8⁰, LVI und 460 S.

Dieser neue Band der stattlichen Bändereihe, welche seit Jahren unter dem Titel „Beschreibende Darstellung der älteren Bau- und Kunstdenkmäler der Provinz Sachsen und angrenzender Gebiete“ von der Historischen Kommission dieser Provinz herausgegeben wird, enthält ausser vorzüglichen bildlichen Wiedergaben der archäologisch wichtigeren Bauten und Skulpturen unseres Seekreises nebst deren sachkundig eingehender Beschreibung eine Fülle von topographischen, geschichtlichen und statistischen Angaben über sämtliche Ortschaften des Kreises.

Die (mit lateinischen Seitenzahlen versehene) landeskundliche Einleitung fesselt uns an dieser Stelle am meisten. Sie beschreibt in Kürze die natürlichen Verhältnisse des Seekreises und verweilt dann ausführlich bei der Geschichte der Siedelungen, der Abstammung der Bewohner, ihrer Mundart, der Gaukunde und der Pflanzungs- wie Ausbreitungsgeschichte des Christentums, abschliessend mit einer Überschau über die Geschichte der mansfeldischen Klöster.

Kirchhoff.

55. **Hertzberg, G.** Kurze Übersicht über die Geschichte der Universität in Halle a. S. bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts. Halle a. S., Ed. Anton, 1894. kl. 8⁰, 78 S.

56. **Hertzberg, G.** Die Stadt und Universität Halle a. S. im Jahre 1794. Festschrift zur zweiten Säkularfeier der Universität Halle. 1894. Halle a. S., 1894. 65 S.

Beide Schriften sind zwar überwiegend kulturgeschichtlichen Inhalts, doch selbst die erstgenannte verweilt gelegentlich auch bei Schilderung der kulturellen Zustände von Halle in der Zeit von 1694 bis 1850. Noch weit mehr fesselt uns aber hier die zweite, die in ihren ersten drei Kapiteln eine recht hübsche, von vollster Sachkunde getragene Darstellung der Stadt Halle nebst ihrer nächsten Stadtumgebung, auch der Bürgerschaft samt ihrem Gewerbfleiss für das Jahr 1794 giebt. Kirchhoff

57. **Lehrmann, C.** und **Müller, L.** Heimatskunde der Kreise Aschersleben, Calbe, Oschersleben und Wanzleben. Ein Führer durch die Heimat und ihre Geschichte und Sage. Mit einer Karte. Verlag von Ed. Trolle, Stassfurt, 1895, 80 S.

Das Buch ist im Anschluss an den von der Regierung zu Magdeburg entworfenen Lehrplan für den Geschichtsunterricht abgefasst und enthält: 1. Allgemeine Landeskunde, 2. Ortskunde, die erste nach Lage, Grenzen, Grösse, Bodengestaltung (wobei mehrere passende Sagen eingeflochten werden), ferner die Gewässer (von deren einem es nicht heissen darf „die Holzemme, auch Holtemme gen.," sondern vielmehr umgekehrt oder nur Holtemme), Klima, Bodenbeschaffenheit und Produkte (dies Kapitel recht übersichtlich und sorgfältig). In gedrängter Kürze wird von den Bewohnern gesprochen, die in der Börde vermutlich auf die Langobarden zurückzuführen sind. Unrichtig ist die Mitteilung, dass sich seit der Unterwerfung der Sachsen die Sage vom Hexenritt in der Walpurgisnacht nach dem Brocken (Blocksberg) erhalten hat. Jacobs in seinem Aufsatze „Der Brocken und sein Gebiet" hat diese irrige Ansicht überzeugend verworfen. Der Name des Dorfes Gutenswegen wird als Wodanswegen gedeutet und demgemäss auf die heidnischen Opfer zu Ehren Wodans zurückgeführt. Das ist durchaus falsch, wie schon oft nachgewiesen worden ist.

Es folgen die Abschnitte über Handel und Verkehr, staatliche Einrichtung, Kirchen- und Schulwesen. Der 2. T. enthält die Ortskunde, nach Kreisen geordnet (erst Städte, dann Amtsbezirke); jedem Kreise ist eine allgemeine Übersicht vorangestellt, enthaltend die Grenzen, Oberflächengestalt, Bewässerung, Bevölkerung, Gewerbe. Geschichtliches und Sagenhaftes ist, soweit es wichtig ist, jedem Orte hinzugefügt, desgleichen Besonderheiten im Gewerbe. Bei einzelnen Orten steht „ist sehr alt", bei anderen mit gleichen Endungen, die ebenso alt sind, fehlt diese Bezeichung, die ganz nutzlos ist; denn fast alle Orte deutscher Entstehung reichen bis in das 9. und 10. Jahrhundert zurück, wo auch die meisten slavischen entstanden sind. Auf die erste urkundliche Erwähnung ist hierbei kein Gewicht zu legen. Die ältesten Namensformen hätten überall vermerkt werden müssen, aber nicht so willkürlich, da und dort, wie es geschehen ist. Wenn bei mehreren Orten die sagenhafte Namensentstehung angegeben ist, so wäre es zweckmässig gewesen, die richtige Erklärung, was sehr leicht war, dahinter zu setzen. Warum Ampfurt einer der ältesten Orte im Reg.-Bez. Magdeburg sein soll, ist nicht gesagt. Man kann das auch nicht beweisen. Unrichtig ist ferner die Angabe, dass das „alte Dorf" in Oschersleben der älteste Teil der Stadt ist. Dieser jetzige Stadtteil lag ziemlich weit draussen vor dem Thore und ist erst in neuerer Zeit zur Stadt gezogen worden. Wenn nun auch in dem Büchlein Irrtümer mehrfach vorkommen, die bei einer Neuauflage beseitigt werden müssten, so bildet es doch für die Kreisinsassen und ihre Schulen eine hübsche Frühlingsgabe, die gewiss recht willkommen sein wird. Liebe zur Heimat, landes- und volkskund-

liche Neigungen und Bestrebungen finden in gleicher Weise durch derartige Büchlein eine gute Unterstützung. Wir wünschen darum diesem eine weite Verbreitung! Reischel.

58. **Strassburger, E.** Zur Geschichte Aschersleben während des siebenjährigen Krieges. Wissenschaftliche Beilage zum Osterprogramm des Gymnasiums. 1894/95. Aschersleben 1895.

Eine anziehende Skizze von den Zuständen der Stadt Aschersleben vor Ausbruch des siebenjährigen Krieges leitet hier den probeweisen Abdruck des Anfangs der „Annales Ascanienses" ein, die in den Registraturakten des Stadtarchives zu Aschersleben zwei Foliobände füllen und die Zeit von 1755 bis 1767 betreffen.

Aschersleben war 1721 noch mittelalterlich umzogen vom Stadtgraben (an Stelle der heutigen Promenaden) und innerhalb desselben mit doppelter Mauer; zwischen Aussen- und Innenmauer lag der Zwinger. Die 21 Türme der Stadtmauer dienten teils als Gefängnisse, teils als Wohnungen für Arme. Nach den 5 Stadtthoren waren die 5 „Viertel" benannt, in welche man die Innenstadt teilte. Der Wachtdienst in den Thoren wurde von den Bürgern versehen, von denen jeder verpflichtet war, eine Büchse und einen Spiess oder eine Hellebarte zu besitzen, um bei Verteidigung der Stadt seine Pflicht zu thun. Die Bürger beschäftigten sich vorwiegend mit Ackerwirtschaft, doch waren auch die verschiedensten Handwerke vertreten, nur kein Uhrmacher und kein Buchdrucker wohnte in der Stadt. Als Schutzjuden des Rates der Stadt werden 1767 zwei Geldwechsler erwähnt. Zu Anfang des vorigen Jahrhunderts waren die Häuser noch vielfach mit Stroh gedeckt, was wegen Feuergefährlichkeit erst 1722 verboten wurde. Aschersleben zählte 1720 3213 Bewohner in 235 Brau-, 325 Kossatenund 300 Vorstadthäusern; bald danach muss sich die Stadt (wohl besonders in ihren Aussenteilen) ansehnlich vergrössert haben, denn 1756 zählte sie 6196 Bewohner, 1765 trotz der vorangegangenen Kriegsjahre 6246.

Angebaut wurde schon damals die Kartoffel, obwohl weit weniger als jetzt. Maulbeerbäume zum Zweck der Seidenraupenzucht pflanzte man auf Betrieb Friedrich Wilhelms I. und Friedrichs d. Gr. Um 1742 schuf man die Maulbeerplantage hinter dem Baumgarten, wo früher ein Weinberg gewesen war. Für die Zucht der Seidenraupe wurde das jetzt so genannte Burggartenhaus erbaut.

Die besagten „Annales" enthalten u. a. die Mitteilung, dass seit dem Lissaboner Erdbeben (1. Nov. 1755) die Erderschütterungen noch 61 Tage bis nach Deutschland fühlbar gewesen seien. Am 18. Februar 1756 früh halb 9 Uhr ward Aschersleben von einem beinahe 9 Minuten anhaltenden Erdbeben betroffen; gleichzeitig beobachtete man die Erschütterung in Magdeburg, Halle und Köln. Die Stösse sollen damals regelmässig in westöstlicher, niemals in nordsüdlicher Richtung erfolgt sein. Kirchhoff.

59. **Brinkmann, A.** Geschichte der Holzbaukunst in Quedlinburg. Mit 10 Tafeln und 2 Abb. im Text. Harzzeitschrift 1894, 27. Jahrgang. S. 241—281.

Der Verf. weist auf den volkstümlichen Formensinn der alten Zeiten hin und seine heutige Verrohung. Gerade in Quedlinburg sind die Holzgebäude für die Entwickelung der Holzbaukunst wichtig, sie haben besonders den Vorzug grosser Übersichtlichkeit, weil die Entwickelung der verschiedenen Stilproben nicht bloss eine organische und gleichmässige ist, sondern weil in Quedlinburg fremde Einflüsse verhältnissmässig wenig zur Geltung gekommen sind, sodass alle Stufen ein volkstümliches, deutsches Gepräge bewahrt haben. So liefert

auch diese Arbeit einen wertvollen Beitrag für die Äusserungen der Volksseele in der langen Zeit vom 13. (?) Jahrh. bis uns Jahr 1680, wonach der Verfall im Holzbau eintritt. Reischel.

60. **Düning, Adalb.** Stift und Stadt Quedlinburg im dreissijährigen Kriege. Mit dem Bildnisse des Generals Grafen Königsmark. Quedlinburg. Selbstverlag d. Verf. 1894. 65 S.

Wenn auch die kleine Schrift wesentlich historischen Inhalts ist, so lernen wir doch aus ihr die traurigen Zustände des Stiftes und seiner Bewohner in jener stürmischwilden Zeit vortrefflich kennen, zumal es Verf. gut verstanden hat, öfters die wörtlichen Zeugnisse der Bewohner hineinzuweben, die so arg mitgenommen wurden, „dass sie es kunnten nicht sobald wieder abwischen“ und die Äbtissin erklärte, ihre Unterthanen müssten unter solchen Umständen und bei dem „unerhörten“ Misswachs „das Betteln anfangen“. So bietet uns der Verf. neben der politischen gleichzeitig ein Stück Kulturgeschichte voller Leben. Die Arbeit liefert wieder den Beweis, wie lückenhaft wir über jene traurige Zeit bis jetzt unterrichtet sind, und wie wichtig es ist, dass die Einzelforschung nützliche Bausteine zusammenträgt. Dem frisch und anregend geschriebenen Büchlein aber wünschen wir die weiteste Verbreitung. Reischel.

61. **Lübeck, A.** Geschichte der Wilhelmstadt-Magdeburg. Magdeburg, 1894. Verlag der Kgl. Hofbuchdruckerei von Carl Friese.

Aus Anlass der am 31. Oktober, dem Reformationstage, 1894 stattgefundenen Grundsteinlegung der neuen Kirche in der Wilhelmstadt, dem bis zum März 1892 Stadtfeld genannten westlichen Stadtteile Magdeburgs, hat der Prediger an St. Ulrich und Levin in Magdeburg, Herr A. Lübeck, das vorliegende Schriftchen veröffentlicht, das namentlich wegen des in ihm enthaltenen wertvollen topographischen Materials eine ausführlichere Besprechung auch an dieser Stelle verdient. Der Verfasser, der über das Ergebnis seiner Untersuchungen schon vor Veröffentlichung seiner Schrift in drei im Magdeburgischen Geschichtsverein von ihm gehaltenen Vorträgen berichtet hatte, hat namentlich das in der Stadtbibliothek zu Magdeburg befindliche Quellenmaterial mit grossem Fleisse gesammelt und mit Scharfsinn und nicht ohne Geschick zusammengestellt. Ganz besonders wertvolle Aufschlüsse verdankt er einem auf das Jahr 1638 zurückgehenden Flurbuche.

Was den Inhalt der kleinen, mit einer Abbildung der Wilhelmstädter Kirche nach ihrer Vollendung sowie einer Karte von Wilhelmstadt-Magdeburg versehenen Schrift betrifft, so bespricht Herr Lübeck zunächst die noch sehr in Dunkel gehüllte Vor- und die älteste Geschichte der Stadt Magdeburg und ihrer nächsten westlichen Nachbarschaft und stellt dann alle die Notizen zusammen, die ihm über die einstigen Dörfer Harsdorf und Schrottorf, auf deren ehemaligen Fluren sich die heutige Wilhelmstadt erhebt, bekannt geworden sind. Mit Recht hat der Verfasser dagegen das Dorf Rottersdorf übergangen. Denn dieses Dorf lag zum grösseren Teile da, wo sich später die älteste und zum Teil auch noch die zweitälteste Sudenburg befunden hat, aber nicht, wie lange angenommen ist, auf dem Gebiete der heutigen Wilhelmstadt. Die Zahl der die Dörfer Harsdorf und Schrottorf betreffenden geschichtlichen Notizen ist entsprechend ihrer recht geringen Bedeutnng nur sehr klein, und so vermag denn auch der Verfasser über die Entstehung und den Niedergang dieser Ortschaften nicht gerade viel und nur das mitzuteilen, was die näher mit diesen Verhältnissen Vertrauten schon längst wussten. Im höchsten Masse verdienstlich ist es aber, dass der Verfasser wohl eine jede, bisher bekannt gewordene Notiz über diese beiden Dörfer verwertet und in den richtigen Zusammenhang gebracht hat. Auf diese Weise giebt

die Lübecksche Schrift gleich einen trefflichen Auszug aus der Geschichte der Altstadt Magdeburg, denn die Geschicke, die diese betrafen, waren mehr oder weniger bestimmend auch für die beiden vor dem Ulrichsthore gelegenen Ortschaften. Schrottorf wie Harsdorff, deren Lage aufs Genaueste nachgewiesen wird, hatten beide das Geschick, dass sie von ihrer grossen Nachbarstadt, Magdeburg, aufgesogen wurden; der letzte Rest von Harsdorf ist wohl erst während des 30 jährigen Krieges vernichtet, während Schrottorf, dessen Kirche noch 1473 bestand, schon früher eingegangen sein wird. In der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts wurde auf den Fluren der beiden eingegangenen Dörfer, trotzdem sie in den Jahren 1550 und 1551 während der Belagerung Magdeburgs durch den Kurfürsten Moritz von Sachsen vollständig verwüstet worden waren, ein trefflicher Acker- und Gartenbau betrieben, dessen Erzeugnisse weithin versandt wurden. Hierüber haben wir im Anschluss an die Annalen des Torquatus im Jahrgange 1893 (S. 18 19) dieser Zeitschrift schon ausführlich berichtet. Im 18. Jahrhundert trat an die Stelle des Acker- und Gartenlandes vorzüglich Wiesen- und Weideland. Der Name Stadtfeld kommt, soweit Herr Lübeck hat ermitteln können, erst seit 1638 vor; eine Geschichte des Stadtfeldes giebt es erst seit 1680, seit welcher Zeit sein Gebiet auch dasselbe geblieben ist. Die erste Rayonbeschränkung trat 1794 in Kraft, und erst während der französich-westfälischen Fremdherrschaft wurde das Stadtfeld, das bis dahin unter der Jurisdicton des Möllenvoigtes gestanden und einen Teil des sogenannten Meiergerichts gebildet hatte, der Stadt Magdeburg übereignet. Noch bis in die Mitte dieses Jahrhunderts hauptsächlich nur mit einigen Mühlen, Fabrikgrundstücken und Vergnügungslokalen bestanden, hat sich das Stadtfeld entsprechend dem grossartigen Aufschwunge der Gesamtstadt Magdeburgs erst in den letzten Jahrzehnten zu einem stark bevölkerten Stadttheil entwickelt, der jetzt (Anfang Mai 1895) 16500 Bewohner zählt und dessen fernere Entwickelung hoffentlich eine ebenso günstige sein wird wie die bisherige.

Dies ist im Wesentlichen der Inhalt der frisch und anregend geschriebenen Lübeckschen Schrift, der wir auch an dieser Stelle die weiteste Verbreitung wünschen. Dass wir nicht mit allen Punkten der Lübeckschen Darstellung einverstanden sind, thut der Verdienstlichkeit seiner Schrift keinen Eintrag. Auf diese Punkte im Einzelnen einzugehen, ist hier nicht der Ort. Damit aber nicht unerwiesene und auch unerweisbare Ansichten Platz greifen, halten wir uns jedoch für verpflichtet, wenigstens zwei Schlüssen des Herrn Predigers Lübeck wie an anderer Stelle so auch hier entgegenzutreten. Wenn der Verfasser z. B. bemerkt, dass die Dörfer Harsdorf und Schrottorf zum mindesten das Gebiet der heutigen Wilhelmstadt in Besitz genommen hätten, „noch ehe es überhaupt eine Stadt oder Ortschaft Magdeburg geben konnte," so ist dies ebenso eine blosse Vermuthung wie seine fernere Bemerkung, dass Magdeburg „ohne den Besitz einer Feldmark, eines Stadtfeldes, geblieben ist." Wir wissen ja freilich nicht, wann Magdeburg entstanden ist. Nach anderen Beispielen aus der Siedelungskunde ist aber anzunehmen, dass die Übergangsstelle über die Elbe, also die Stätte, auf der sich das älteste Magdeburg erhob, früher besiedelt worden ist als das etwa eine halbe Stunde landeinwärts gelegene westliche Gelände. Auch ist es sicher, dass Magdeburg viel weiter zurückgeht als bis in das Jahr 805, in welchem es zum ersten Male urkundlich erwähnt wird. Denn schon damals war es eine nicht unbedeutende Handelsstadt, von der aus der Handel mit den Wenden und auch mit den Avaren überwacht werden sollte. Wenn dieser oder jener Forscher geneigt ist, die Gründung Magdeburgs in die Zeit zu verlegen, als die Sachsen in den ihnen überlassenen Nordthüringgau eingedrungen seien (also etwa in die Mitte des 6. Jahrhunderts nach Christus), so steht dem entgegen, dass bei Neu- und Umbauten in der Altstadt Magdeburg noch in den letzten Jahrzehnten eine Menge

von Urnen und andern prähistorischen Gegenständen aufgefunden worden sind, die entschieden einer viel früheren Zeit angehören als dem sechsten nachchristlichen Jahrhundert. Magdeburg muss daher als Ansiedelung schon lange vor seiner ersten Erwähnung im Jahre 805 bestanden haben. Was dann ferner die Frage nach der ältesten westlichen Feldmark Magdeburgs anbetrifft, so hindert nichts, anzunehmen, dass das Gebiet zwischen dem Breiten Wege und der alten westlichen Stadtmauer, das bei der ersten, zur Zeit Ottos des Grossen erfolgten Stadterweiterung Magdeburgs der Stadt einverleibt wurde, die älteste Feldmark Magdeburgs gewesen ist, oder es müsste der bei dem jetzigen Stande unseres Wissens unmögliche Beweis erbracht werden, dass auch dieses Gebiet zu den genannten beiden Dörfen gehört hat. Es ist daher lebhaft zu wünschen, dass Herr Lübeck in einer etwaigen zweiten Auflage seiner Schrift mindestens für die beiden genannten Punkte den Boden der Vermutung nicht verlässt. Dittmar.

62. **Dittmar, M.** Die Bewohner des Neuen Marktes in Magdeburg unmittelbar vor der Zerstörung von 1631. (Geschichtsblätter für Stadt und Land Magdeburg, 28. Jahrg. 1893. S. 391 ff.)

Das älteste Einwohnerverzeichnis der Stadt Magdeburg ist die aus dem Jahre 1630 oder 1631 stammende „Rolle über die Bürgerschaft der alten Stadt Magdeburgk", die Prof. Dr. Holstein im 11. Jahrgange der Magdeburgischen Geschichtsblätter veröffentlicht hat. Diese „Rolle" bietet, wie wir ausführlicher schon früher nachgewiesen haben, nun zwar keineswegs ein genaues Einwohnerverzeichnis, wird aber ihren thatsächlich grossen Wert so lange behalten, bis es gelungen sein wird, ein genaueres Verzeichnis der damaligen Bevölkerung Magdeburgs aufzufinden. Leider beschränkt sich aber die genannte wie die im Stadtarchiv zu Magdeburg befindlichen späteren Bürgerrollen auf die eigentliche Altstadt Magdeburg, d. h. auf den unter der Jurisdiktion des Rats stehenden Teil der Stadt, während der Neue Markt, der südliche, sozusagen geistliche und unter der Jurisdiktion des Möllenvoigtes, als Vertreters des Erzbischofs, stehende Stadtteil — räumlich ein Drittel der Altstadt im weiteren Sinne — in ihnen nicht berücksichtigt wird. Darum hat es den Schreiber dieser Zeilen mit Freude erfüllt, dass er in einem früher zur Möllenvoigtei gehörigen Aktenstück des Stadtarchivs zu Magdeburg ein aus der Zeit kurz vor der Katastrophe von 1631 stammendes Verzeichnis der Bewohner des Neuen Marktes aufgefunden hat. Aus diesem Verzeichnis mit dessen Hilfe wir nunmehr die Lage der einzelnen Gebäude dieses Stadtteiles viel genauer bestimmen können, als es bisher möglich gewesen ist, ergiebt sich nun, dass der Neue Markt in Magdeburg im Jahre 1631 von etwa 1550 Personen bewohnt gewesen ist. Diese Zahl, die um so kleiner erscheint, als in ihr auch die nur vorübergehend daselbst sich aufhaltenden Personen mit inbegriffen sind, findet in dem überwiegend geistlichen Charakter des Neuen Marktes ihre volle Erklärung. Nur gering ist die Zahl der in unserer Liste genannten selbstständigen Handwerker oder Gewerbetreibenden; soweit die ständigen Bewohner des Neuen Marktes nicht selber zur Geistlichkeit gehörten, standen sie fast durchweg in ihrem Dienst. Ferner ersehen wir aus dem Verzeichnis, wie gross die Zahl der Adligen und Landleute war, die sich damals schon (also vor Beginn der ernsteren Belagerung Magdeburgs durch Pappenheim und Tilly) vom Lande in die Festung geflüchtet hatten. Aber nicht bloss Bewohner des platten Landes, auch Bewohner der Vorstädte hatten sich zu ihrer grösseren Sicherheit in Menge in die geschütztere Altstadt begeben. Beachtung verdient auch noch, dass, obwohl der Gegensatz zwischen der eigentlichen Altstadt und dem Neuen Markte in den verschiedensten Beziehungen ein sehr scharfer war, auf letzterem doch auch verschiedene Altstädter Häusser besassen.

Dittmar.

63. **Dittmar, M.** Zur Bevölkerungsstatistik des magdeburgischen Landes im Jahre 1635. (Geschichtsblätter für Stadt und Land Magdeburg. 29. Jahrg., 1894, S. 262 ff.)

Zur Entschädigung für das hauptsächlich infolge ihres Anschlusses an Gustav Adolf über die Stadt Magdeburg hereingebrochene entsetzliche Unglück vom 10./20. Mai 1631 wurden ihr vom schwedischen Reichskanzler Oxenstierna durch eine am 12. Dezember 1633 in Frankfurt a. M. ausgestellte grossartige Schenkung ausser anderen Besitztümern siebenundzwanzig Dörfer übereignet. Mit Ausnahme von zweien (Hohen- und Mittel-Etla im Saalkreise) lagen diese Dörfer in der Nähe von Magdeburg und hatten den geistlichen Stiftern in Magdeburg gehört. Infolge mancherlei Einspruches gegen die schwedische Schenkung konnte der magdeburgische Rat aber erst anfangs 1635 seinen Besitz antreten, und ehe die Huldigung der Bauern erfolgen konnte, mussten von den Bewohnern dieser siebenundzwanzig Ortschaften erst namentliche Verzeichnisse aufgenommen werden. Von diesen Verzeichnissen haben sich in einem Aktenstück des Stadtarchivs zu Magdeburg einundzwanzig (nämlich für die Dörfer Klein-Lübs, Calenberge, Pechau, Prester, Biederitz, Güsen, Osterweddingen, Welsleben, Dodendorf, Sohlen, Beiendorf, Westerhüsen, Salbke, Olvenstedt, Dahlenwarsleben, Gutenswegen, Hermsdorf, Schnarsleben, Bottmersdorf, Gross-Ottersleben und Diesdorf) erhalten und sind in dem in Rede stehenden Aufsatze veröffentlicht. Diese Veröffentlichung ist deshalb nicht ohne Wert, weil nur in wenigen dieser Dörfer die Kirchenbücher bis auf oder vor das Jahr 1635 zurückgehen, namentliche Einwohnerverzeichnisse, oder richtiger Zusammenstellungen der Familienoberhäupter aus jener Zeit sich aber in keinem einzigen bis auf den heutigen Tag erhalten haben. Auch geben die Verzeichnisse zu mancherlei gerade für die vorliegende Zeitschrift nicht uninteressanten Betrachtungen Anlass. Deutlicher als manche ausführliche Schilderung es vermag, ergeben sie, wie entsetzlich die Verheerungen waren, die der grosse deutsche Krieg über das magdeburgische Land und namentlich über die nächste Umgebung Magdeburgs gebracht hatte. In Olvenstedt z. B. fanden sich wüst 9 Ackerhöfe, 3 Halbspännerhöfe und 20 Kossatenhöfe, während die Zahl der im Stande befindlichen, d. h. noch bewirtschafteten Ackerhöfe 4, die der Halbspännerhöfe 2 und die der Kossatenhöfe schliesslich 16 betrug. Später, als der Krieg jahrelang noch weiter um Magdeburg tobte, wurde es noch schlimmer. Einige Dörfer, wie Gross-Ottersleben, das 98 Höfe und 19 Hausgenossen, oder wie Olvenstedt, das 88, oder Welsleben, das 101 Familienvorstände zählte, waren schon damals ansehnliche Ortschaften, während andere, wie Klein-Lübs, Calenberge und Sohlen, die damals zu den kleineren gehörten, infolge besonderer Umstände es auch heute noch nicht zu einer grösseren Einwohnerzahl gebracht haben. Ganz wie es heute noch der Fall ist, unterschied man auch damals schon auf dem magdeburgischen Lande Ackerleute, Halbspänner, Kossaten, Häuslinge und Einlinger, d. h. Leute, die zur Miete wohnten. Daneben werden noch genannt Vierlinge (Welsleben), die weniger Besitz als die Halbspänner, aber mehr als die Kossaten hatten, und die Hufener und Halben Hufener (Diesdorf), die hinter den Ackerleuten rangierten. Welche von den in diesen Verzeichnissen aufgeführten Namen, die wir uns als die der Familienvorstände zu denken haben, noch heute in den betreffenden Ortschaften vorkommen, ist nur an Ort und Stelle möglich zu ermitteln. Lehrreich sind diese Listen ferner in Bezug auf den Gebrauch der Vornamen. Die meisten der damals üblichen Vornamen sind in den Dörfern des magdeburgischen Landes noch heute gebräuchlich, anderseits sind es nicht wenige, die jetzt ausser Gebrauch gekommen sind. Dies näher zu untersuchen, würde mehr Aufgabe des Sprachforschers sein Von ganz besonderem Interesse ist aber eine Vergleichung der jetzt zum Abdruck gebrachten Verzeichnisse mit früheren oder späteren statistischen Nachweisungen

über dieselben Ortschaften. Eine derartige Vergleichung, die für die Zeit von 1562 an möglich ist, ergiebt, dass der bäuerliche Besitz während dreier Jahrhunderte und trotz der vielen Zeiten entsetzlicher Not in den Dörfern des magdeburgischen Landes im wesentlichen konstant geblieben ist. Um dies nur an einem einzigen Beispiele zu erläutern, so hatte Olvenstedt um 1562—1564 90 Hauswirte; 1635 wohnten daselbst 88 Familienhäupter, die in 15 Ackerleute, 5 Halbspänner, 36 Kossaten und 13 Häuslinge zerfielen. 1785 wurden in Olvenstedt mit Einschluss von 19 Kolonistenhäusern 134 Feuerstellen gezählt; die Bewohner gliederten sich in 13 Ackerleute, 9 Halbspänner, 13 grosse und 11 kleine Kossaten; 1842 endlich zählte man in demselben Orte 12 Ackerleute, 8 Halbspänner und 26 Kossaten und ausserdem 24 Häuslinge und 338 Einlinger. Die Zahl sämtlicher Wirtschaftshöfe in Olvenstedt betrug für 1785 wie für 1842 46, gegen 56 im Jahre 1635. Bei letzterer grösseren Zahl wird zu bedenken sein, dass von den durch den Krieg in Olvenstedt wüst gewordenen Höfen verschiedene später nicht wieder aufgebaut, sondern mit anderen Höfen verbunden sein dürften. Auch jetzt noch hängt der Bauersmann in dem magdeburgischen Lande zäh an seinem ererbten Besitz, und dass dies allezeit so bleiben möge, ist ein in vaterländischem Interesse gewiss berechtigter Wunsch.

Dittmar.

64. **Hertel, G.** Urkundenbuch der Stadt Magdeburg. 1. Band (bis 1403). 2. Band (1403—1464). Halle, Druck und Verlag von Otto Hendel, 1892 und 1894. (26. und 27. Band der Geschichtsquellen der Provinz Sachsen.)

Dieses auf drei Bände berechnete Werk, das für den künftigen Bearbeiter der älteren stadtmagdeburgischen Geschichte eine Quelle ersten Ranges bilden wird, verdient dadurch auch an dieser Stelle Erwähnung, dass eine grosse Zahl von Örtlichkeiten in und um Magdeburg urkundlich festgelegt und über Sitten und Gebräuche für das Magdeburg des Mittelalters eine Menge wichtiger Nachrichten gegeben werden.

Dittmar.

65. **Magdeburg.** Festschrift für die Teilnehmer der 12. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege. Herausgegeben im Auftrage der Stadt Magdeburg. Magdeburg, Verlag von Albert Rathke, 1894.

Von den vielen lehrreichen und besonders vom Standpunkte der öffentlichen Gesundheitspflege aus interessanten Aufsätzen dieser Festschrift kommen hier nur die drei ersten in Betracht, nämlich der Aufsatz des Stadtbaurats Peters über „die Entwickelung der Stadt im Laufe der Jahrhunderte“, der Aufsatz des Direktors des Statistischen Amtes, H. Silbergleit, über „Stand und Bewegung der Bevölkerung“ Magdeburgs und schliesslich der Aufsatz des Professors Dr. Schreiber über die „Boden- und Grundwasserverhältnisse Magdeburgs“. Im Anschluss an die von Fr. Hülsse in der Festschrift des Magdeburgischen Geschichtsvereins von 1891 veröffentlichte Abhandlung über „den Umfang des ältesten Magdeburg und dessen allmähliche Erweiterung“ und in ähnlicher Weise, wie Schreiber dieser Zeilen es auf der 1893 in Magdeburg abgehaltenen Wanderversammlung des Thüringisch-Sächsischen Gesamtvereins für Erdkunde selber gethan hat, bespricht Peters unter Betonung mehr des architektonischen und baugeschichtlichen als des rein geschichtlichen Standpunktes in grossen Zügen und in lichtvoller Weise das räumliche Anwachsen der Stadt Magdeburg von der Zeit Ottos des Grossen bis zur Gegenwart, berührt die einzelnen Stadterweiterungen der letzten Jahrzehnte sowie die Einverleibung der Vorstädte und schliesst mit einem Hinweise auf die jetzt für die Aussenteile Magdeburgs beschlossene „offene Bebauung“. — In dem genannten Aufsatze

H. Silbergleits kommen für uns namentlich die wertvollen Angaben über die frühere Bevölkerungszahl und deren allmähliches Anwachsen in Betracht. — Professor Dr. Schreiber endlich, zur Zeit wohl der beste Kenner der geologischen Verhältnisse Magdeburgs und seiner näheren Umgebung, bespricht unter Beifügung einer geognostischen Karte von Altstadt-Magdeburg und Nordfront (d. h. dem zwischen der Altstadt und der Neustadt-Magdeburg gelegenen Gelände) die bei den grossen Erdbewegungsarbeiten der drei letzten Jahrzehnte erst näher durchforschten Boden- und Grundwasserverhältnisse Magdeburgs und kommt zu dem Schluss, dass die günstige Beschaffenheit und das einheitliche Zusammenwirken beider die grosse Fruchtbarkeit des Stadtgebietes und die Gesundung und Kräftigung seiner Bewohner zur Folge hatte. Dittmar.

66. Ein berühmter Gesundbrunnen des 17. Jahrhunderts. (Blätter für Handel, Gewerbe und soc. Leben. Beibl. der Magdeb. Zeitung 1894, Nr. 17, S. 134 f.)

In dem Dorfe Hornhausen im Kreise Oschersleben entstand am 5. März 1646 plötzlich ein etwa 3 Ellen breiter mit Wasser gefüllter Erdfall. Kranke wurden von dem Wasser gesund, bald pilgerten Tausende zu dem „Gnadenbrunnen“. Nach und nach entstanden gegen 20 weitere Brunnen, deren Wasser nach Untersuchung der Helmstedter Mediziner besonders Salz-, Schwefel-, Salpeter- und Eisenteile enthielt. Gegen Ende des Jahres 1646 verschwanden die Brunnen plötzlich, stellten sich 1689 aber wieder ein und hielten bis 1719 an, ohne indes den früheren Zulauf zu erhalten. Gegenwärtig besteht in Hornhausen noch ein Bad bescheidenen Umfangs. Maenss.

67. **Dittmar, Dr., M.** Körbelitzer Erinnerungen an Friedrich d. Gr. (Ebenda 1894, Nr. 20, 21, 22, S. 155 f, 164 ff., 174.)

Das Dorf Körbelitz ist für Magdeburg durch die Anlage der Rieselfelder von Bedeutung. Nordöstlich von Magdeburg liegt es in einer Senke, die auf der einen Seite, nach Süden, nach Woltersdorf, auf der andern nach Pietzpuhl zu ansteigt. Nach Nordwesten fällt das Gelände in der Richtung auf Lostau gegen die Elbe hin ab. Da, wo sich die Hauptfläche der Rieselfelder befinden wird, sind von Friedrich d. Gr. die „Spezialrevuen“ über die Regimenter der Magdeburgischen Inspektion abgehalten worden. Ihnen ist nach kurzer Darstellung der topographischen Verhältnisse der Aufsatz gewidmet. Maenss.

68. **Danneil, Fr.** Beitrag zur Geschichte des Magdeburgischen Bauernstandes. 1. Teil: Der Kreis Wolmirstedt. Geschichtliche Nachrichtigen über die 57 jetzigen und die etwa 100 früheren Orte des Kreises. Heft 1—7. Halle a. S., C. A. Kaemmerer & Comp., 1895.

Ein ausserordentlich gründliches Werk zur Ortskunde der Umgebung von Magdeburg wird mit diesen Heften eingeleitet. Es behandelt die noch bestehenden sowie die wüst gewordenen Ortschaften zunächt des Kreises Wolmirstedt auf der umfassendsten Grundlage des Quellenmaterials, sowohl der vorgeschichtlichen Funde als der urkundlichen und chronistischen Überlieferung. Besitzverhältnisse und anderweite kulturgeschichtliche Züge werden mit genauen Quellenbelegen für jede einzelne Ortschaft dargelegt. Dem 1. Heft ist auch eine Kartenskizze beigefügt, „das Teufelshoch und das Kreuzhoch bei Klein-Ammensleben“ mit zahlreichen topographischen Angaben über Wüstungen, Flurgrenzen, Wege, Gräben u. s. w. Leider ist vergessen worden den Massstab der Skizze anzugeben.

Kirchhoff.

69. **Zahn.** Spezialkarte der Altmark. Stendal, Schindlers Buchhandlung, 1894.

Die im Massstabe 1 : 200 000 entworfene Karte giebt ein anschauliches Bild der 4 „altmärkischen Kreise." Die Übersichtlichkeit wird dadurch erhöht, dass für die einzelnen Landschaftsformen verschiedene Farben gewählt sind: Wald: dunkelgrün, Wiese: hellgrün, Feld: weiss, Wasser: blau, Ortschaften und Wege: rot. Einzelne Wegbezeichnungen hätten wohl genauer gegeben werden können.

Mertens.

70. **Hahn, Fr.** Topographischer Führer durch das nordwestliche Deutschland. Ein Wanderbuch für Freunde der Heimats- und der Landeskunde. Mit Routenkarten. Leipzig, 1895. kl. 8°, 322 S.

Dieses treffliche Werk geht uns hier wegen der eingehenden Berücksichtigung der Altmark an. Wie es der Titel besagt, liegt hier ein topographischer, das soll heissen ein speziell landeskundlicher Führer vor, kein „Bädeker" für den vergnüglich wandernden und bequem rastenden Touristen, sondern ein ernsthaft wissenschaftlicher Führer.

In kurzen, schlichten Sätzen erörtert der Verfasser eine Fülle sorgfältig ausgewählter Touren behufs vollständigen Bekanntwerdens mit dem ganzen Land; dabei vereint er echt geographisch Beobachtungen über Bodenbau, Entstehungsweise des Bodens, stehende und fliessende Gewässer, Landschaftliches, Dorf- wie Stadtsiedelungen, Beschäftigung der Bewohner, Verkehr, Geschichtliches (soweit es die Landesart bedingt), Baulichkeiten, Vorgeschichtliches. Überall berichtet der kundige Führer von Selbstbeobachtetem, vergisst aber auch niemals nützliche Hinweise zu geben auf Bücher, Abhandlungen, Karten, aus denen weiteres zu ersehen.

Sehr anregend wirken die Aufgaben, die er am Schluss jeder Hauptroute über noch zu lösende Fragen aufstellt. Mit vollem Recht weist er u. a. darauf hin, wie viele wertvolle Untersuchungen sich noch über das Gewässergeflecht der nordöstlichen Altmark anstellen lassen, ebenso über die dortigen Runddörter, ferner über geologische Begründung wie wirtschaftliche Bedeutung der Ziegelindustrie an der altmärkischen Elbstrecke, über die mondsichelförmigen Altwasser der Elbe, über Klockmanns Ansichten betreffs der Steilufer der Elbe bei Arneburg, die geographischen Grundlagen der Entwicklung von Arneburg und Tangermünde u. a.

Kirchhoff.

71. **Zahn, W.** Die Besiedlung der Altmark. (Blätter für Handel, Gewerbe u. soc. Leben — Beibl. der Magdeb. Zeitung, 1894. No. 31, 32; S. 243 f., 249 ff.)

Der Aufsatz bespricht zuerst die Ergebnisse der prähistorischen Forschung: die erste Besiedlung der Altmark ist durch eine neolithische Rasse erfolgt; die Bewohner derselben in der Eisenzeit sind nicht Wenden gewesen. Dann wendet er sich der Frage zu, wer die jetzigen Ortschaften der Altmark angelegt hat. Gewisse Ortsnamen gehen auf altthüringische und altsächsiche Bezeichnungen zurück, andere haben wendische Namen und noch andere weisen auf ein neues Vordringen des deutschen Elementes hin. Dazu kommt die verschiedene Bauart von Dorf und Haus. Wo eine Ortschaft sämtliche Merkmale des Wendentums oder des Deutschtums aufweist, wird die Herkunft wohl nicht zweifelhaft sein; meist bedarf es bei jeder einzelnen eingehender Untersuchung, und vielfach bleiben die Ergebnisse schwankend.

Maenss.

72. **Felcke.** Chronik der Stadt Arendsee in der Altmark. Gardelegen, 1891—92.

In 14 Kapiteln behandelt der Verfasser die Geschichte der Stadt und ihrer Umgebung, indem er namentlich für die letzte Zeit auf Grund des Aktenmaterials sehr ins Einzelne geht.

Allgemein am meisten interessant daraus ist die Geschichte des Sees im Kap. I, die auf Grund amtlicher Berichte gegeben wird. Zur Zeit Ludwigs des Frommen wird bereits ein Erdsturz in den See erwähnt. Am 24. Nov. 1685 trat dann ein neuer Erdfall ein — wie der Verfasser meint, als Folge vulkanischer Wirkungen — der einen Platz von 2000 Schritt im Umkreise hinabriss. Wasser und Erde sind am Ufer „einer Ellen hoch über die gewöhnliche Höhe des Seewassers in die Luft gestiegen." Eine Erklärung findet sich bereits in dem Bericht des damaligen Amtmanns an die Kammer in Berlin. „Die Erde des Ufers ist ein klarer Driebsand mit vielen kleinen Quellen oder Wasserädelein durchzogen." Er befürchtet infolgedessen eine weitere Ausdehnung des Einsturzes. Doch ist diese bisher noch nicht eingetreten. Die Grösse des Sees beträgt 542,50 ha, sein Umfang etwa 1 Meile. Seine Tiefe ist 1838 vom Eise aus gemessen. Die grösste Tiefe liegt danach am Südufer; sie beträgt 41 m Der Grund des Beckens besteht aus blauem Thon.

Die Stadt Arendsee verdankt ihre Entstehung dem Benediktiner Nonnen-Kloster, das hier 1184 gegründet wurde und bald grossen Besitz in der nördlichen Altmark erwarb. Ihre Einwohnerzahl stieg von 1750 bis 1890 von 727 auf 2168 Seelen. Mertens.

73. Die Feldmark Blumenthal bei Burg. (Blätter für Handel, Gewerbe und soc. Leben. — Beibl. der Magdeb. Zeitung 1894, Nr. 45, S. 357 f.)

Nordwestlich von Burg nach der Elbe zu lag ein Dorf Blumenthal, das wahrscheinlich im 14. Jahrhundert durch eine Elbüberschwemmung untergegangen ist. Die Mark Blumenthal verkaufte 1440 Erzbischof Günther II. von Magdeburg an Bürgermeister, Ratmann und Bürgergemeinde zu Burg; der Rat verkaufte davon wieder an mehrere Bürger. Die 1822 begonnenen Gemeinheitsteilungen haben zur Abholzung geführt. Gegenwärtig geht man damit um, die städtischen Äcker in Blumenthal zu einem Vorwerk zu vereinigen und von einem Pächter bewirtschaften zu lassen. Bei der Schwierigkeit der Bewirtschaftung auch der Privatgrundstücke von Burg aus erscheint es nicht als ausgeschlossen, dass in der Feldmark wieder Ansiedlungen entstehen. Maenss.

74. **Obst, Emil.** Führer durch Bitterfeld und Umgebung. Ein deutsches Städtebild. Mit einem Stadtplan. Bitterfeld, Oswald Koch, 1893. kl. 8°, 43 S.

Der um die Landeskunde des Kreises Bitterfeld wohlverdiente Verf. beschreibt hier nach einer kurzen ortsgeschichtlichen Einleitung das alte Bitterfeld und dann das so plötzlich zur Neublüte gelangte neue Bitterfeld. Seit Beginn der vierziger Jahre dieses Jahrhunderts war der einstige Haupterwerbszweig, die Tuchmacherei, sehr zurückgegangen, die durch die reichen Thonlager der Umgebung so bodenständige Töpferei erlahmte ebenfalls. Die Stadt ging daher auch in ihrer Einwohnerzahl zurück: 1853 betrug diese 3980, 1856 3628. Die neu erschlossenen Braunkohlengruben konnten ohne Eisenbahn keinen genügenden Ersatz schaffen. Da rettete der 1856 begonnene Eisenbahnbau, der alsbald mit Dessau, Halle, Leipzig, Wittenberg-Berlin verband. Dank der nun rentabeln Kohlenindustrie und der schwunghaften Thonwaarenindustrie stieg die Einwohnerzahl auf 10000 (1892: 9589). Ein recht klar gehaltener Stadtplan in dem grossen Massstab 1 : 6300, der dem Büchlein beigegeben ist, zeigt durch den „neuen städtischen

Bebauungsplan", auf eine wie grosse Stadterweiterung nach Nordwesten (jenseit des Bahnhofs) man sich vorbereitet. Zum Schluss giebt der Verfasser noch eine Reihe touristischer Ausflüge in Bitterfelds Umgebung an und fügt zu den Zielpunkten dieser Ausflüge manche ganz lehrreiche geschichtliche Bemerkung bei.

Kirchhoff.

75. **Obst, Emil.** Zweiter Bericht über die städtische Sammlung zu Bitterfeld für Heimatskunde und Geschichte des Kreises Bitterfeld. Bitterfeld, Verlag des Herausgebers, 1895. kl. 8°, 45 S.

Die „Bitterfelder öffentliche Sammlung", die der Herausgeber 1892 begründet hat und die in einem Seitenflügel des Rathauses zu Bitterfeld untergebracht ist, kann selbst mancher grösseren Stadt als nachahmenswertes Muster vor Augen gestellt werden. Sie veranschaulicht eine Menge heimatskundlich wichtiger Dinge von den Pflanzenabdrücken der Bitterfelder Tertiärflora und vorgeschichtlichen Altertümern bis zu gemalten Landschafts-, Stadt- und Hausansichten und dergl. aus diesem Jahrhundert. Unter den faunistischen Museumsstücken begegnen Geweihstücke vom Elchwild aus der Zörbiger Gegend. Die Urkunden reichen bis zum Jahre 1391 zurück; damals erhält die Stadt Bitterfeld („Bitteruelt") von ihrem Herzog Rudolf III. (der anhaltinisch-kursächsischen Linie angehörig) einen Hof von der Stadt geschenkt zum Aufbau eines Ziegelofens und einer Ziegelscheune. Das Ziegelei- und Töpfergewerk von Bitterfeld ist also über ein halbes Tausend von Jahren bereits alt. Inhaltsangaben der sämtlichen in der öffentlichen Sammlung aufbewahrten Urkunden, teilweise recht ausführliche, füllen den grössten Teil des Heftes.

Kirchhoff.

76. Die Viehzählung am 1. Dezember 1892 und der Rindvieh- und Schweinebestand im Herzogtum Anhalt nach der Zählung vom 1. Dezember 1893. Herausgegeben von dem Herzoglichen statistischen Bureau. Dessau 1893. 4°, 74 S.

Dieser sehr eingehenden Darlegung der anhaltischen Viehstatistik liegen die Ergebnisse der beiden im Titel genannten Zählungen zu grund, der von 1892 und der ausserordentlichen von 1893, welche letztere angeordnet wurde, um den Rückgang der Viehhaltung infolge der Dürre des Sommers von 1893 festzustellen. Aus dem in ganzer Ausführlichkeit mitgeteilten Zahlenstoff heben wir nur die nachstehenden Relativwerte heraus.

Es kommen auf je 1000 Einwohner durchschnittlich:

im Kreis	Dessau	Cöthen	Zerbst	Bernburg	Ballenstedt	in ganz Anhalt
Pferde	51	71	98	49	66	64
Rinder	181	302	313	153	218	221
Schafe	96	391	769	396	560	405
Schweine	232	283	461	169	277	267
Ziegen	96	180	72	84	186	113
Bienenstöcke	8	10	8	10	16	10

Der Pferde- und Rindviehbestand hat sich im Herzogtum Anhalt gegenüber dem früheren Zählungsjahr (1883) in ähnlichem Verhältnis wie im Deutschen Reich überhaupt gehoben, nämlich um rund 10 %. Noch mehr steigerte sich in dem Zeitraum die Zahl der Schweine (um 26 %) und der Ziegen (um 15 %). Dagegen verminderte sich die Summe der Schafe um 15 %, der Bienenstöcke um 11 %. Ja seit 1864 ist der anhaltische Schafbestand fast um die Hälfte zurückgegangen: man zählte in Anhalt 1864 218788 Stück, 1892 nur noch 110107.

Feine Wollschafe haben im Herzogtum nur geringe Verbreitung, bloss in den Kreisen Bernburg und Cöthen besteht etwa $^1/_{10}$ des Schafbestandes aus Merinos. Kirchhoff.

77. **Büttner Pfänner zu Thal.** Anhalts Bau- und Kunstdenkmäler nebst Wüstungen. Mit Illustrationen in Heliogravure, Lichtdruck und Phototypie. Heft 5—8. Dessau, Herm Österwitz, 1894 und 1895. 4°, S 185 bis 368. (Vergl. Litt-Ber. 1892, Nr. 108, 1893, Nr. 65, 1894, Nr. 89.)

Dieses für die Kunstgeschichte und Ortskunde des Herzogtums Anhalt unvergleichlich inhaltreiche Werk schreitet in den vorliegenden neuen Lieferungen rüstig fort in östlicher Richtung. Auf den Abschluss des Kreises Bernburg folgt die Gesamtdarstellung des Kreises Cöthen und der Anfang des Kreises Dessau. In Genauigkeit der Beschreibung von Bauten und Denkmälern der Kunst nebst deren wunderschöner Abbildung, in Vollständigkeit der Angaben über Ortslagen, urkundliche Form der Ortsnamen bis zu den frühesten Zeiten (einschliesslich auch der eingegangenen Ortschaften) sowie im vollständigen Nachweis der Litteratur über jede, auch die kleinste Ortschaft stehen diese neuen Teile des Werkes ganz auf der Höhe der früheren. Der Abschnitt über den Cöthener sowie der über den Dessauer Kreis wird mit einer kurzen Überschau über die territoriale Ausgestaltung eingeführt. Dem 8. Heft ist ein Faksimile der „Nova Anhaltini principatus tabula autore Schuchart“ (Amsterdam 1746) beigefügt. Bemerkt sei nur, dass die Herleitung des Namens Dessau (älteste Form: Dissowe) aus dem Deutschen („Dissouwe = Wasserfallinsel“) sehr wenig Vertrauen erweckt; in Nr. 55 dieses Litt.-Ber. von 1894 haben wir bereits (nach Seelmann) die weit mehr zusagende Erklärung mitgeteilt, nach der die Stadt von den slavischen Bewohnern als Ortschaft der „dysowy“ d. h. der Hospitalbrüder „Zum heiligen Geist“ bezeichnet wurde. Kirchhoff.

Inhaltsverzeichnis zum Litteratur-Bericht.

Liste der Bearbeiter des Litteratur-Berichts.

Oberlehrer E. Damköhler (Blankenburg a. H.).
Stadtarchivar Dr. M. Dittmar (Magdeburg).
Professor Dr. A. Kirchhoff (Halle).
Oberlehrer Dr. A. Koepert (Altenburg).
Professor J. Maenss (Magdeburg).
Oberlehrer Dr. A. Mertens (Magdeburg).
Töchterschullehrer Dr. G. Reischel (Oschersleben).
Privatdozent Dr. A. Schenck (Halle).
Privatdozent Dr. A. Schulz (Halle).
Oberlehrer Dr. E. Strassburger (Aschersleben).

Halle a S. Druck von Otto Hendel.

